

# **(Teil-)Bebauungsplan Nr. 7**

## **"Südwestlich der Rollbahn" Abschnitt II**

### **1. Änderung und Erweiterung**

## **Begründung zum Bebauungsplan**

- A. Städtebaulicher Teil**
- B. Umweltbericht**

Neu-Ulm, 27.06.2019

Bearbeitung:  
Büro für Stadtplanung  
Zint & Häußler GmbH

Landschaftsarchitekten GmbH  
Prof. Arno S. Schmid u. Manfred Rauh

# A. Städtebaulicher Teil

## 1. Inhalt des Flächennutzungsplanes

Im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der Stadt Leipheim wird der Geltungsbereich als Gewerbliche Baufläche (östlicher Teilbereich) sowie als Grünfläche dargestellt. Der Bebauungsplan kann somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan muss an die geänderte Darstellung angepasst werden.

## 2. Anlass und Ziel der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb des ehemaligen Fliegerhorstes Leipheim, dessen militärische Nutzung zum Jahresende 2008 beendet wurde. Zur Konversion des ca. 256 ha großen Geländes wurde von den beteiligten Kommunen Leipheim, Günzburg und Bubesheim ein interkommunales "Städtebauliches Entwicklungskonzept (SEK)" erarbeitet. Das SEK mit Stand vom Februar 2010 wurde im März 2010 von den beteiligten Kommunen als Städtebauliches Entwicklungskonzept gem. § 171b BauGB beschlossen. Die vorgesehene Nutzung des Geländes ist dabei in einem Strukturkonzept im Maßstab 1:5.000 dargestellt.

Zur Entwicklung des Geländes wurde im Dezember 2009 der Zweckverband "Interkommunales Gewerbegebiet Landkreis Günzburg", bestehend aus den Städten Leipheim und Günzburg, der Gemeinde Bubesheim und dem Landkreis Günzburg gegründet. Der Zweckverband verfügt über die Planungshoheit der verbindlichen Bauleitplanung und hat die Flächen innerhalb des Verbandsgebietes zur Entwicklung und Grundstücksvermarktung erworben. Das gesamte Fliegerhorstgelände ist als Stadtumbaugebiet gemäß § 171b BauGB festgelegt.

Auf der Grundlage des "Städtebaulichen Entwicklungskonzepts (SEK)" wurde die vorgesehene Nachnutzung des Geländes durch verschiedene Fachplanungen und Ansiedlungsvorhaben konkretisiert und weiterentwickelt. So wurde ein "Städtebaulicher Rahmenplan" erstellt, der das SEK-Strukturkonzept vertieft und fortgeschrieben hat. Als informelle Planung bildet der "Städtebauliche Rahmenplan" die Grundlage für die Bearbeitung des Bebauungsplans Nr. 7 "Südwestlich der Rollbahn" Abschnitt II, 1. Änderung und Erweiterung.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich im östlichen Teilbereich ein Nahrungsmittelbetrieb sowie im westlichen Teilbereich ein Großhandelsbetrieb mit umfassendem Sortiment aus Lebensmitteln, Ge- und Verbrauchsgütern und Großküchenausstattung zur Belieferung von Großverbrauchern in Hotellerie, Gastronomie, Betriebsverpflegung sowie sozialen Einrichtungen. Für den Großhandelsbetrieb ist die nun vorgesehene Erweiterungsfläche von ca. 3,0 ha in Richtung Westen vorgesehen.

Der Geltungsbereich des (Teil-) Bebauungsplans Nr. 7 "Südwestlich der Rollbahn" Abschnitt II, 1. Änderung und Erweiterung ist im "Städtebaulichen Rahmenplan" als gewerbliche Baufläche (Westlicher Bereich) sowie als extensive Grünfläche (Erweiterungsbereich) vorgesehen. Innerhalb des Geltungsbereichs besteht für den östlichen Teilbereich der (Teil-) Bebauungsplan Nr. 7 „Südwestliche Rollbahn“ Abschnitt II. Für die geplante Erweiterungsfläche besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Mit der 1. Änderung und Erweiterung sollen nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines beschränkten Industriegebiets geschaffen werden.

## 3. Angaben zum Bestand

Das Plangebiet ist Bestandteil der Konversionsfläche Fliegerhorst Leipheim und liegt im südwestlichen Teilbereich des ehemaligen Flugplatzes. Es umfasst einen ca. 735 m langen Abschnitt der ehemaligen Start- und Landebahn sowie die daran südlich angrenzenden Flächen. Das Plangebiet wird im Norden durch die Trasse der Südumfahrung begrenzt. Die östliche Grenze wird durch den rechtskräftigen (Teil-) Bebauungsplan Nr. 6 "Südwestlich der Rollbahn"

Abschnitt I gebildet. Im Westen sind entsprechend dem "Städtebaulichen Rahmenplan" Grün- bzw. Freiflächen vorgesehen. Im Süden verläuft die Plangebietsgrenze im Bereich einer bereits vorhandenen Erschließungsstraße sowie daran anschließend der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4 "Sondergebiet Energieerzeugung: Gas- oder Gas und Turbinenkraftwerk".

Die Flächen des Geltungsbereiches sind weitgehend eben. Der östliche Teilbereich ist durch den Nahrungsmittelbetrieb mittlerweile überbaut. Der westliche Teilbereich befindet sich derzeit in Planung bzw. für die Erweiterungsfläche sind noch keine konkreten Maßnahmen vorgesehen. Dieser Teil besteht aus Wiesenflächen, der innerhalb des Plangebiets liegende Teil der Landebahn ist asphaltiert. Innerhalb der Plangebietsgrenze befinden sich ehemalige militärische Gebäude, dazugehörige Platz- und Erschließungsflächen sowie kleinere Gehölzbestände. Die Gebäude sind nicht zu erhalten und werden abgebrochen.

Die interne Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt derzeit über eine bestehende Straße „Am Tower“ mit einem Abzweig von der Theodor-Heuss-Straße, die Teil des internen Erschließungssystems des ehemaligen Fliegerhorstes sind. Die Grundstücke des Geltungsbereiches befinden sich im Besitz des Zweckverbandes "Interkommunales Gewerbegebiet Landkreis Günzburg Areal<sup>PRO</sup>" sowie der jeweiligen Vorhabenträger und weisen eine Fläche von insgesamt ca. 19,23 ha auf.

## **4. Übergeordnete Planungsvorgaben**

### **Regionalplan**

Der Regionalplan des Regionalverbandes Donau-Iller aus dem Jahr 1987 weist das Gelände noch als militärischen Verkehrslandeplatz und Bestandteil eines regionalen Grünzugs aus. Durch die Beendigung der militärischen Nutzung ist die Ausweisung als Verkehrslandeplatz hinfällig.

### **Städtebauliches Entwicklungskonzept (SEK)**

Das städtebauliche Entwicklungskonzept für die Konversion Fliegerhorst Leipheim vom Februar 2010 als Grundlage für die Maßnahmen zum Stadtumbau gemäß § 171b BauGB sieht für das Plangebiet eine Gewerbeflächenentwicklung sowie im westlichen Teilbereich eine Grünfläche vor.

### **Städtebaulicher Rahmenplan**

Der städtebauliche Rahmenplan "Fliegerhorst Leipheim" vom 21.06.2011 sowie dessen Fortschreibung mit schalltechnischer Konzeption Gewerbelärm vom 08.07.2013 als informelle Planungen des Zweckverbandes sieht den Geltungsbereich aufgrund des großflächigen Zuschnitts und der Siedlungsferne im Bereich der Baufelder 4.1 und 4.2 für eine gewerblich-industrielle Entwicklung sowie eine Grünfläche mit extensiver Nutzung vor.

## **5. Städtebauliche Konzeption**

Das Plangebiet stellt einen Teilbereich der Konversion für eine gewerbliche Entwicklung im ehemaligen Fliegerhorst Leipheim dar. Der gesamte Umfang der Konversionsflächen umfasst dabei Flächen in einer Größe von insgesamt ca. 256 ha. Durch die Neugestaltung der übergeordneten Erschließung mit der Südumfahrung sowie der Lage des Plangebietes mit einer unmittelbaren Anbindung an diese neue Verkehrserschließung besteht eine Standort- und Lagegunst zur Weiterentwicklung als hochwertige gewerbliche Baufläche für die Ansiedlung großflächiger Gewerbebetriebe.

Die Grundzüge der Gebietsentwicklung als gewerbliche Bauflächen (Baufelder 4.1 bis 4.3) bzw. als Vorbehaltsfläche für Betriebserweiterungen (Baufeld 4.4) sind in der Fortschreibung des städtebaulichen Rahmenplans "Fliegerhorst Leipheim" vom 08.07.2013 bereits dargelegt.

Innerhalb des Plangebietes ist die Ausweisung eines beschränkten Industriegebiets GI(b) vorgesehen, die über eine von der Theodor-Heuss-Straße abzweigende Erschließungsstraße an das übergeordnete Straßennetz angebunden wird.

Auf der östlichen Teilgebietsfläche, zwischen der geplanten Südumfahrung und dem bestehenden südlichen Erschließungsweg befinden sich bereits die baulichen Anlagen eines Nahrungsmittelbetriebes in der Umsetzung.

Auf der östlichen Teilgebietsfläche sowie der geplanten Erweiterungsfläche ist die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes als Vollversorger im Großhandel mit umfassendem Sortiment aus Lebensmittel, Ge- und Verbrauchsgütern und Großküchenausstattung zur Belieferung von Großverbrauchern in Hotellerie, Gastronomie, Betriebsverpflegung sowie sozialen Einrichtungen vorgesehen.

Die geplante Erschließungsstraße „Am Tower“ bindet im Süden des Geltungsbereichs an das bestehende Straßennetz des Fliegerhorstes an bzw. zweigt dort über die verlängerte Theodor-Heuss-Straße nach Westen ab und wird künftig zur Erschließung der Flächen dienen. Über die Theodor-Heuss-Straße ist eine direkte Anbindung der Gewerbeflächen des Geltungsbereichs an die Südumfahrung gegeben.

Künftig wird im Zuge der Erschließungsarbeiten die Erschließungsstraße „Am Tower“ im Westen direkt an die Südumfahrung (Rudolf-Wanzl-Straße) angeschlossen.

Zur Eingrünung des Plangebietes wird das bereits im Bebauungsplan Nr. 7 "Südwestlich der Rollbahn", Abschnitt II festgesetzte Pflanzgebot mit einer Breite von 10,0 m in Richtung Westen an den Plangebietsrand der Industriegebietserweiterung verschoben. Im südlichen Teil des Geltungsbereichs zur Erschließungsstraße hin ist ein 3 m breiter privater Pflanzstreifen festgesetzt. Im Bereich der öffentlichen Erschließungsstraße wird die ebenfalls bereits vorhandene Baumreihe fortgeführt.

Der Entwurf des Bebauungsplans wird auf Grundlage der Vorgaben des Rahmenplanes sowie der Konzeption der vorgesehenen Betriebe erstellt.

## **6. Planinhalt**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird als beschränktes Industriegebiet (GI(b)) gemäß § 9 BauNVO festgesetzt.

Mit der Festsetzung beschränktes Industriegebiet (GI(b)) wird die planungsrechtliche Voraussetzung für die Erweiterung eines Gewerbebetriebes als Großhandel zur Belieferung von Großkunden jeweils mit Schichtbetrieb und Nacharbeit sichergestellt. Aus Gründen des Immissionsschutzes werden für das beschränkte Industriegebiet zusätzliche differenzierte Beschränkungen hinsichtlich der im Gebiet zulässigen Lärmemissionen festgesetzt.

Die unter § 9 Abs. 3 BauNVO aufgeführten Ausnahmen (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) sind in Verbindung mit § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit auch nicht zulässig.

Der Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 9 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO erfolgt aufgrund der Vorgabe, dass Industriegebiete ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, vorwiegend von Betrieben die in anderen Baugebieten unzulässig sind, dienen. Darüber hinaus bestehen für diese Nutzungen im Stadtgebiet besser geeignete Standorte bzw. die Einrichtungen bestehen bereits in ausreichendem Umfang im Stadtgebiet. Die gemäß § 9 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO aufgeführten Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter können für das großflächige beschränkte Industriegebiet zu Einschränkungen der gewerblichen Nutzungen führen. Die allgemeine Zweckbestimmung des Plangebietes bleibt auch mit den Beschränkungen gewahrt.

Zum Schutz und zur Stärkung der Attraktivität und Einzelhandelsfunktion der Stadt- und Ortskerne der umliegenden Städte und Gemeinden sind Einzelhandelsbetriebe mit innenstadtrelevanten Sortimenten, die an letzte Verbraucher verkaufen, im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht zulässig.

Mit den vorgesehenen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung wird eine wesentliche Voraussetzung zur Entwicklung des Plangebietes im Sinne der geplanten städtebaulichen Zielsetzung geschaffen.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Baumassenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen, jeweils als Obergrenzen bestimmt. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für den gesamten Geltungsbereich auf den Wert von 0,8 entsprechend der Obergrenze von § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegt. Aufgrund des hohen Bedarfes an Stellplatzflächen und Rangierflächen für LKW's und die Fahrzeuge der Beschäftigten sowie der Besucher wird für das östliche Baufeld eine Überschreitung der GRZ mit Flächen für Stellplätze und deren Zufahrten bis zu einem Wert von 0,9 und für das westliche Baufeld eine Überschreitung bis zu einem Wert von 0,95 ermöglicht.

Die für die Überschreitung der GRZ für Stellplätze und deren Zufahrten erforderlichen städtebaulichen Gründe werden insbesondere durch die planerische Absicht, den Zielen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung durch sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden und einer Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen gerecht zu werden, begründet.

Zur städtebaulichen Bestimmung der zulässigen Baumassen wird sowohl eine Geschossflächenzahl (GFZ) als auch eine Baumassenzahl festgesetzt. Im beschränkten Industriegebiet sind Bürogebäude zulässig. Für diesen Gebäudetyp ist die Festsetzung der Geschossflächenzahl am besten geeignet zur Festlegung der zulässigen Baumassen. Zudem werden die Erschließungsbeiträge nach der zulässigen Geschossflächenzahl berechnet. Für Produktionsanlagen und Lagergebäude ist durch überhöhte Geschosse, z.B. in Werkhallen mit 8,0 bis 10,0 m und bei Hochregallagern bis zu 40 m Höhe, die Bestimmung der Baumassenzahl (BMZ) am besten geeignet. Bei der Errichtung von baulichen Anlagen sind beide Werte einzuhalten.

Die Geschossflächenzahl orientiert sich an dem zu erwartenden Nutzungsanspruch der Gewerbebetriebe und wird auf den Wert von 1,4 festgesetzt. Bei der Ermittlung der tatsächlichen Werte im Rahmen von Baugesuchen sind dabei nur die real zu errichtenden Geschosse ohne Berücksichtigung der Geschosshöhe heranzuziehen. Diese Vorgabe wird als textliche Festsetzung im Bebauungsplan bestimmt.

Die Baumassenzahl (BMZ) wird entsprechend der Obergrenze von § 17 Abs. 1 BauNVO auf den Wert von max. 10,0 festgesetzt. Damit wird die Voraussetzung zur Errichtung der vorgesehenen baulichen Anlagen ermöglicht.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen differiert innerhalb des Geltungsbereiches. Dabei sind im östlichen Teilbereich entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 7 "Südwestlich der Rollbahn", II. Abschnitt ein Baufenster mit einer Gebäudehöhe von 55 m im Südwesten und einer Gebäudehöhe von 40 m im Nordwesten, insbesondere für die erforderlichen Siloanlagen, festgesetzt. Innerhalb der verbleibenden östlichen Grundstücksfläche wird eine Gebäudehöhe von bis zu 30 m ermöglicht. Aufgrund der besonderen Anforderungen an die Produktionsanlagen im Bereich der Nahrungsmittelindustrie sind diese Festsetzungen erforderlich.

Im westlichen Baufeld der beschränkten Industriegebietsfläche wird die max. zulässige Gebäudehöhe auf 25,0 m beschränkt. Im Zentrum des Grundstücks wird eine zulässigen Gebäudehöhe von 30,0 m sowie im östlichen Teil ein Bereich mit 25,0 m festgesetzt. Die verbleibenden Flächen werden auf eine max. zulässige Gebäudehöhe von 20,0 m beschränkt.

Die getroffenen Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen entsprechen den zukünftigen Anforderungen an Produktionsanlagen sowie Lagergebäuden der sich ansiedelnden Firma.

Die max. zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird für den gesamten Geltungsbereich als relative Höhe in Bezug zu den angrenzenden Verkehrsflächen der Erschließungsstraßen festgesetzt. Als Bezugspunkt wird dabei die Höhe des Straßenniveaus "Am Tower" in der Mitte des angrenzenden Gebäudes vorgegeben. Die zugelassenen Gebäudehöhen sind im Umfeld der Konversionsflächen sowie der angrenzenden Siedlungsgebiete von Leipheim aus der Sicht des Orts- und Landschaftsbildes im Bereich südlich der ehemaligen Landebahn vertretbar. Die vorgesehene städtebauliche Verdichtung ist auch wegen der Umweltbelange eines schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden angemessen.

Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ist eine für die vorgesehene Bebauung effektive Inanspruchnahme der Grundstücksflächen möglich. Durch die vorgesehene Randeingrünung wird der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild zusätzlich auf ein vertretbares Maß minimiert.

Mit den festgelegten Werten zum Maß der Nutzung kann eine städtebauliche Einbindung in die örtliche Nutzungs- und Bebauungsstruktur erreicht werden.

### **6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

Die Bauweise wird als abweichende Bauweise dahingehend festgelegt, dass bauliche Anlagen mit einer Länge von mehr als 50 m zulässig sind. Damit wird eine Bebauung entsprechend den Anforderungen von Gewerbebetrieben sichergestellt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzungen von Baugrenzen bestimmt. Das Baufenster wird auf Grundlage der Mindestabstandsflächen festgelegt und ermöglicht eine Realisierung der baulichen Anlagen.

### **6.4 Verkehrserschließung**

Die Haupteerschließung erfolgt über die südliche Verlängerung der Theodor-Heuss-Straße. Diese bindet mit einem Kreisverkehr an die Südumfahrung an, welche eine Sammelfunktion für den Gewerbeverkehr der gesamten Konversionsfläche des ehemaligen Fliegerhorstes übernimmt.

Von der Theodor-Heuss-Straße zweigt eine im östlichen Teil bereits hergestellte Erschließungsstraße "Am Tower" nach Westen ab. Die Verkehrsfläche wird in westlicher Richtung bis an den Rand des Plangebietes festgesetzt.

Im Zuge der Erschließungsarbeiten wird die Erschließungsstraße „Am Tower“ im Westen direkt an die Südumfahrung (Rudolf-Wanzl-Straße) angeschlossen.

Die Breite der Erschließungsstraße "Am Tower" beträgt insgesamt 16,30 m. Dabei weist die Fahrbahn eine Breite von 7,0 m und ein nördlich anschließender Parkierungstreifen eine Breite von 3,0 m auf. Weiter nördlich schließt ein Verkehrsgrünstreifen von 3,3 m, der als flache Retentionsmulde ausgebildet und extensiv begrünt wird sowie ein 2,0 m breiter Gehweg an. Abgeschlossen wird der Verkehrsraum im Norden und Süden durch einen 0,5 m breiten Bankettstreifen.

Gemäß dem im Rahmen des Städtebaulichen Entwicklungskonzepts (SEK) erstellten Verkehrskonzepts ist für die 3. Ausbaustufe als Maßnahme für ein gemeinsames Regionales Verkehrskonzept (Zielkonzept) eine autobahnparallele Querspange zwischen der St 2020 und der Bundesstraße 16 vorgesehen. Das Konzept wird mit der weiteren Aufsiedlung fortgeschrieben.

Im Rahmen des Vorhabens werden die Anlieferverkehre mit Sattelzügen weitestgehend über die Autobahn von der Ausfahrt Leipheim und die Südumfahrung abgewickelt. Die Lieferverkehre erfolgen ebenfalls über die Autobahn und die Südumfahrung ohne schützenswerte Nutzungen zu tangieren. Ein zusätzlicher Verkehr entsteht durch Beschäftigte und Besucher. Die-

ses Aufkommen wird jedoch durch Schichtbetrieb stark entzerrt und führt deshalb nur zu einem geringen Verkehrszuwachs in den Spitzenzeiten.

Zur Klärung möglicher Alternativen für eine verbesserte Verkehrsführung im Hinblick auf den zusätzlichen Verkehr des interkommunalen Gewerbegebietes auf dem ehemaligen Fliegerhorst wurde 2013 eine erneute Untersuchung in Auftrag gegeben. Damit sollte u.a. die Erschließung des Gewerbegebietes mit der weiter entwickelten Inanspruchnahme der Teilflächen geklärt werden.

Das Verkehrsgutachten des Büros Dr. Brenner, Aalen, vom 18.02.2013 hat ermittelt, dass die allgemeine Verkehrszunahme von 2010 bis 2025 bei etwa + 3,6 % liegt. Berücksichtigt man die 3. Entwicklungsstufe des Fliegerhorstgeländes beträgt die Verkehrszunahme bis zum Jahre 2025 im Vergleich zu 2010 etwa 11,2 %.

Die höchsten Verkehrszunahmen sind dabei für Günzburg, Leipheim und Bubsheim zu erwarten. Für die Gemeinden Kötz und Bibertal sind dagegen nur geringe Verkehrszunahmen zu ermitteln, die sich vor allem auf die allgemeine Verkehrszunahme zurückverfolgen lassen.

Das Gutachten hat u.a. eine Variante ohne Netzergänzungen von der GZ 4 zur AS Leipheim untersucht. Es konnte festgestellt werden, dass durch einen entsprechenden Ausbau der GZ 4 und durch Herstellung eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Ulmer Straße / Bubesheimer Straße eine leistungsfähige Abwicklung des prognostizierten Verkehrs erreicht werden kann. Der Kreisverkehr ist in der Zwischenzeit fertiggestellt worden.

Die Erschließung des Plangebietes kann über die fertiggestellte Südumfahrung von Leipheim sichergestellt werden. Eine kurzfristige, andere Erschließung des Gewerbegebietes ist derzeit nicht möglich. Eine erhebliche Zunahme des Verkehrsaufkommens insbesondere mit Schwerlastverkehr als Maut-Ausweicher auf der St 2020 und den weiteren umgebenden Kreisstraßen ist entsprechend der Verkehrsuntersuchung zum SEK nicht zu erwarten. Damit kann mittelfristig eine nachhaltige und dauerhafte Verkehrserschließung des großflächigen interkommunalen Gewerbegebietes ohne Beeinträchtigung der umliegenden Gemeinden gewährleistet werden.

## **6.5 Grünordnerische Festsetzungen**

Zur Sicherung der Durchgrünung innerhalb des Plangebietes wurde eine Grünordnungskonzeption aufgestellt und in den Bebauungsplan integriert.

Im Rahmen der Grünordnung werden folgende Festsetzungen für das Plangebiet getroffen:

- Begrünung des Straßenraums mit straßenbegleitenden Baumpflanzungen
- Randeingrünung der Gewerbeflächen durch die Festsetzung von privaten Grünflächen, die als einreihige Hecke mit Sträuchern der Artenliste 3 zu bepflanzen sind.
- Festlegung eines Pflanzgebotes zum Anlegen eines Feldgehölzstreifens mit freiwachsenden standortheimischen Sträuchern der Artenliste 3 (1 Pflanze je 2,5 m<sup>2</sup>).
- Festlegung eines allgemeinen Pflanzgebotes auf den privaten Grundstücken mit der Vorgaben zum Anpflanzen eines Baumes je 2.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche
- Festlegung eines Pflanzgebotes zur Überstellung von privaten Parkplätzen mit der Vorgabe, dass je 8 Stellplätze ein Baum zu pflanzen ist
- Festlegung einer Artenliste für die Pflanzmaßnahmen mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern der potenziell natürlichen Vegetation.
- Minimierung der vorhabenbedingten Eingriffe

Die grünordnerischen Festsetzungen sind im Rahmen einer landschaftsökologischen Baubegleitung zu überwachen. Name und Kontaktdaten sind der Unteren Naturschutzbehörde vorab schriftlich mitzuteilen.

## **6.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ergibt einen Ausgleichsbedarf von 1,035 ha für die Erweiterungsfläche, der außerhalb des Plangebietes bereitgestellt werden muss.

Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich sind Flächen auf AREAL<sup>pro</sup> Flächen im Bereich des östlichen Landebahnbrückenkopfes außerhalb der Landebahnflächen vorgesehen.

Die Ermittlung der naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanz im Umweltbericht bezieht sich ausschließlich auf die westliche Erweiterungsfläche der 1. Änderung und Erweiterung des rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf für den rechtskräftigen Teil- Bebauungsplan Nr. 7 "Südwestlich der Rollbahn, Abschnitt II", 1. Änderung und Erweiterung von ca. 4,24 ha bleibt davon unberührt und hat weiterhin Bestand.

## **6.7 Artenschutzprüfung**

Parallel zur Bearbeitung des Bebauungsplanes wurde für den Erweiterungsbereich durch das BioBüro Schreiber eine Ergänzung des Artenschutzgutachtens erarbeitet.

Die Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass zur Einhaltung des speziellen Artenschutzes nach § 44 (1) BNatSchG in Verbindung mit einer worst-case-Beurteilung der Situation für bestimmte Arten- (gruppen) umfangreiche Maßnahmen notwendig sind.

Diese beinhalten folgende Vermeidungsmaßnahme:

- Zur Vermeidung Entfernung der Gehölze im Winter, Abschieben des Oberbodens nicht während der Vogelbrutzeit, Prävention von Vogelschlag an Gebäuden

sowie darüber hinaus vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

- die Errichtung von Feldlerchenackerflächen und Herstellung der konventionellen Ausgleichsflächen.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist der Unteren Naturschutzbehörde schriftlich mitzuteilen. Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu überwachen.

## **6.8 Infrastrukturversorgung**

Im Städtebaulichen Rahmenplan wurde der aktuelle Planungsstand für das künftige Kanalnetz im Verbandsgebiet berücksichtigt (Generalentwässerungsplanung der Stadt Leipheim, Stand Januar 2011). Im Geltungsbereich ist das bestehende Kanalnetz an die Netzplanung anzupassen. Das geplante Kanalnetz verläuft im Bereich des Straßennetzes.

Zur Trinkwasserversorgung der Gewerbeflächen ist von der Stadt Leipheim ein Betrieb der bestehenden Tiefbrunnen auf dem Fliegerhorstgelände vorgesehen. Für die Tiefbrunnen wurde hierzu ein Trinkwasserschutzgebiet, das außerhalb des Geltungsbereiches liegt, festgelegt.

Die Stromversorgung im Verbandsgebiet erfolgt durch die EnBW, die Gasversorgung übernimmt die Schwaben Netz GmbH.

Das Plangebiet wird an das Trinkwassernetz und die Elektrizitätsversorgung angeschlossen. Die Ableitung des Schmutzwassers zur Kläranlage der Stadt Leipheim erfolgt über bereits vorhandene Kanäle außerhalb des Plangebietes. Die Abwasserleitungen innerhalb des Plangebietes werden im Zuge der Herstellung der Erschließungsanlagen der einzelnen Grundstücksareale errichtet.

Eine Gestattung nach § 58 WHG (Indirekteinleitung von Abwasser mit wassergefährdenden Stoffen) ist ggf. erforderlich.

Die Versorgung mit Löschwasser wird bei der Planung und Ausführung entsprechend den bestehenden Vorschriften und Richtlinien mit einem unter- bzw. oberirdischen Wassertank berücksichtigt, ebenso die Einhaltung der DIN 14090 "Flächen für die Feuerwehr".

## **6.9 Immissionsschutz**

Die Schalltechnische Begutachtung der Planungs- und Ingenieurgesellschaft Kling Consult mbH Krumbach vom 28. November 2018 ist Bestandteil der Begründung des vorliegenden



Bebauungsplans. Zum Schutz der benachbarten schützenswerten Nutzungen werden die gewerblichen Tätigkeiten innerhalb des festgesetzten Industriegebietes hinsichtlich der zulässigen Geräuschemissionen beschränkt. Es werden gemäß DIN 45691 Emissionskontingente LEK für die Tag-/Nachtzeit von 63/48 dB pro m<sup>2</sup> Bezugsfläche Gl(b) TF 2 festgesetzt. Zusätzlich sind für einen Richtungssektor B Zusatz-Emissionskontingente LEK, zus B von 1/1 dB pro m<sup>2</sup> Bezugsfläche Gl(b) TF 2, für einen Richtungssektor C Zusatz-Emissionskontingente LEK, zus C von 2/5 dB pro m<sup>2</sup> Bezugsfläche Gl(b) TF 2, für einen Richtungssektor D Zusatz-Emissionskontingente LEK, zus D von 2/1 dB pro m<sup>2</sup> Bezugsfläche Gl(b) TF 2 sowie für einen Richtungssektor E Zusatz-Emissionskontingente LEK, zus E von 2/7 dB pro m<sup>2</sup> Bezugsfläche Gl(b) TF 2 zulässig.

Die Festsetzung der Emissionskontingente im Industriegebiet erfolgt auf Grundlage von § 1 Abs. 4 BauNVO zur Konkretisierung besonderer Eigenschaften von Betrieben und Anlagen. Die Prüfung der Einhaltung der sich aus den Emissionen (Emissionskontingente) pro Quadratmeter Bezugsfläche oder Teilflächen davon ergebenden Immissionsbelastungen erfolgt für schutzbedürftige Nutzungen im Sinne der DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau" (Juli 2016) außerhalb des Geltungsbereiches nach den Bedingungen der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Die Berechnungen sind mit einer Nachkommastelle genau durchzuführen.

Als Bezugsfläche einzelner Vorhaben (einzelne Betriebe und einzelne Anlagen) ist die zugeordnete Industriegebietsfläche heranzuziehen. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist zu berechnen, welcher Immissionsrichtwert-Anteil (LIK<sub>ij</sub>) sich für die jeweilige Teilfläche ergibt. Es ist aufzuzeigen, ob die zu erwartenden Lärmemissionen des sich ansiedelnden Betriebes Beurteilungspegel verursachen, die unterhalb der zulässigen Immissionsrichtwert-Anteile liegen.

## **6.10 Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers**

Das auf dem privaten Grundstück anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser ist im Regelfall unter Beachtung der einschlägigen Regelwerke und der aufgeführten Voraussetzungen flächig über die belebte Bodenschicht zu versickern. Aufgrund der bestehenden hygienischen Vorgaben für Betriebe der Nahrungsmittelindustrie ist eine offene Behandlung des anfallenden Regenwassers nicht zulässig. Das anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser wird deshalb in unterirdischen Systemen (z.B. Rigolen, Stauraumkanäle) zurückgehalten und dem Grundwasser zugeführt.

Bei der Rückhaltung und Zuführung des Oberflächenwassers in das Grundwasser sind die Vorgaben des "Entwässerungskonzeptes Konversionsfläche" der Stadt Leipheim sowie des Wasserwirtschaftsamtes Donauwörth zu beachten. Demgemäß ist eine Zuführung in die unterirdischen Systeme nur zulässig, wenn das Grundstück außerhalb des Wasserschutzgebietes bzw. seinem Zustrombereich liegt und die Versickerungsfähigkeit sowie die Altlastenfreiheit des für die Versickerung vorgesehenen Grundstücksteils nachgewiesen wurde.

Es wird darauf hingewiesen, dass das gesamte Bebauungsplangebiet im direkten Zustrombereich der öffentlichen Trinkwasserversorgung (Wasserschutzgebiet der Stadt Leipheim) liegt. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist daher nur über den bewachsenen Oberboden (Versickerungsmulden) bis ca. 1m unter GOK zulässig. Ansonsten ist das Ganze im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser in hierfür geeigneten Regenrückhalteeinrichtungen vor Ort zurück zu halten und gedrosselt dem städtischen Mischwasserkanal zuzuführen.

Sofern wegen diesen Voraussetzungen eine Rückhaltung auf den privaten Flächen nicht möglich ist, ist bei Grundstücken, die eine Versiegelung von maximal 45% der Grundstücksfläche aufweisen, eine Einleitung der Niederschlagswässer in die Abwasserentsorgungsanlage der Stadt Leipheim zulässig. Bei einer Überschreitung des Versiegelungsgrads von 45% der Grundstücksfläche ist die Mehrmenge des Niederschlagswassers auf dem Grundstück dezentral zurückzuhalten und gedrosselt an die Abwasserentsorgungsanlage der Stadt Leipheim abzugeben (z.B. über dichte Mulden-Rigolen-Systeme mit Ableitung in den Mischwasserkanal; dabei ist eine möglichst flache Ausbildung der Rigole anzustreben und eine maximale Sohlentiefe von 1,0 m unter der Geländeoberkante einzuhalten).

Vorhandene Deckschichten sind in jedem Fall zu erhalten. Bei der Errichtung der Versickerungsanlagen dürfen diese Deckschichten nicht durchstoßen werden. Ein Austausch des bestehenden Bodens durch Material mit erhöhter Sickerfähigkeit ist nicht zulässig.

### **6.11 Altlasten, Kampfmittel**

Die gesamte Konversionsfläche ist im Altlastenkataster des Freistaats Bayern als Rüstungsaltslastenverdachtsfläche "NATO-Flugplatz Leipheim - Gesamtfläche" eingetragen. Zur Ermittlung des Gefährdungspotenzials wurden im Rahmen von historischen Erkundungen Altlastenverdachtsflächen bestimmt und zu diesen orientierende Untersuchungen durchgeführt.

Auf dem gesamten Fliegerhorstgelände wurden insgesamt 124 kontaminationsverdächtige Flächen (KVF) lokalisiert. Kontaminationsverdächtig sind u. a. mehrere Tankanlagen (darunter historische Flugfeldtankanlagen im Süden der Liegenschaft), die Tanklager Nord und Süd, ehemalige Munitionslager im Südwesten und Nordosten der Liegenschaft, die Gleisanlage, Abscheideranlagen sowie mehrere Gebäude.

Der gesamte Geltungsbereich wird textlich als Fläche gekennzeichnet, dessen Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Die lokal begrenzten Altlastenverdachtsflächen sind bei der Nachnutzung unter dem Gesichtspunkt des sachgerechten Umgangs mit möglichen schädlichen Bodenveränderungen zu berücksichtigen. Aufgrund des aktuellen Kenntnisstandes ist keine abschließende Beurteilung der Altlastenverdachte und ggf. erforderlicher Sanierungsmaßnahmen gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) möglich. Unabhängig von möglichen Sanierungserfordernissen müssen bei Rückbaumaßnahmen und Bodeneingriffen abfallrechtliche Aspekte berücksichtigt werden.

Im Rahmen einer weiteren altlastentechnischen Vorerkundung wurde 2014 eine Grundwasserbelastung durch Per- u. polyfluorierte Chemikalien (PFC) in zwei von 8 neu errichteten Grundwassermessstellen festgestellt. Derartige Stoffe werden als Zusatzstoffe im Löschwasser zur Brandbekämpfung eingesetzt. Neben PFC wurde weiterhin in einer schon beim PFC-Gehalt auffälligen Messstelle eine erhöhte Belastung des Grundwassers mit LHKW festgestellt. Zur Klärung des Sachverhaltes wurde ein Grundwassermonitoring für das Jahr 2015 beauftragt, um eine räumliche Eingrenzung des Schadens zu ermitteln.

Eine im Mai 2015 durch das Bayerische Landesamt für Umwelt durchgeführte Analytik von Grund- und Oberflächenwasserproben auf PFC hat die Ergebnisse der Vorerkundungen grundsätzlich bestätigt. Die aus einem Feuerlöschübungsbecken entnommene Oberflächenwasserprobe zeigte eine sehr hohe PFC-Belastung. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass dieses Becken die Quelle der PFC-Belastung ist. Während der militärischen Nutzung wurden hier in einem mit Großpflastersteinen ausgelegten Becken Übungen zur Brandbekämpfung abgehalten.

Die Ergebnisse der vorliegenden Grundwasseruntersuchungen und die abzuleitenden Konsequenzen sind in einem Bericht zum Grundwasser Monitoring 2015 vom 01.09.015 dargestellt. Ein vollständiger, abschließender Bericht zur Detailuntersuchung erfolgt später, nach einer Erweiterung des bestehenden Grundwassermessstellennetzes und der entsprechenden Vorlage weiterer Grundwasseranalysen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Ursache des PFC-Schadens auf die frühere Nutzung des Feuerlöschübungsbeckens zurückzuführen ist, da hier entsprechende Löschmittelzusätze in größerem Umfang verwendet worden sind.

Seit 2015 wurden zahlreiche weitere Untersuchungen durchgeführt, weitere Grundwassermessstellen errichtet und der Abstrom der Belastung untersucht. Ein abschließendes Ergebnis liegt derzeit noch nicht vor. Eine PFC- bzw. LHKW-Belastung des Planbereiches ist hier bisher nicht bekannt geworden.

Aufgrund der Bombardierungen im 2. Weltkrieg und der militärischen Nutzung können wegen nur teilweise durchgeführter Maßnahmen zur Munitionsbergung Kampfmittelfunde nicht ausgeschlossen werden. Die zahlreichen verfüllten Bombentrichter können bei Bodeneingriffen aufgrund des Verfüllmaterials zudem abfallrechtlich relevant sein. Wegen der potenziellen Kampfmittelbelastung ist bei Baumaßnahmen im gesamten Geltungsbereich eine baubeglei-

tende Kampfmittelfreimessung erforderlich. Hinweise zum Umgang mit der Kampfmittelproblematik gibt die Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 15. April 2010 "Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel".

## **6.12 Bodenmanagement**

Auch unabhängig von möglichen Schadstoff-Belastungen wird auf ausdrücklichen Wunsch des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und des Bayerischen Landesamtes für Umwelt – dringend empfohlen, sich bereits bei Aufstellung des Bebauungsplanes mit der späteren Verwertung, notfalls Entsorgung des anfallenden Aushubs im Rahmen eines „Bodenmanagementplans“ auseinanderzusetzen. So kann durch Verwertung vor Ort (z.B. in Lärmschutzwällen, Zierwällen, etc.) das knappe Deponievolumen geschont und – im Falle von Belastungen ggf. eine Möglichkeit eröffnet werden, mit dem Aushub umzugehen.

## **6.13 Denkmalschutz**

Im Plangebiet selbst befindet sich im nordwestlichen Teil das Bodendenkmal

- Straße der römischen Kaiserzeit (Donau-Süd-Straße), Denkmal-Nr. D-7-7527-0020

Bei Bodeneingriffen im Bereich des Bodendenkmals und ihrem unmittelbaren Nähebereichs ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Darüber hinaus muss bei Bodeneingriffen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit der Aufdeckung weiterer bislang unbekannter Bodendenkmäler insbesondere der römischen Kaiserzeit gerechnet werden.

Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) ist schriftlich auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes hinzuweisen.

Alle Beobachtungen und Funde (unter anderem auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Scherben und Knochen) müssen unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, dem Bay. Landesamt für Denkmalpflege (Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten, Tel.: 08271/81570, Fax: 08271/815750) mitgeteilt werden.

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstückes, auf dem Bodendenkmäler gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgerechten Bergung des Fundgegenstandes sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden.

Aufgefundene Gegenstände sind dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Denkmalschutzbehörde unverzüglich zur Aufbewahrung zu übergeben, wenn die Gefahr ihres Abhandenkommens besteht.

## **6.14 Brandschutz**

Das Hydrantennetz wird nach dem Merkblatt des ehemaligen bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft bzw. nach den technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches ausgebaut. Der Löschwasserbedarf ist dabei nach dem Ermittlungs- und Richtwertverfahren des Bayerischen Landesamtes für Brand- und Katastrophenschutz zu ermitteln.

Auf die Einhaltung der DIN 14090 "Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken" ist zu achten.

## 6.15 Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherstellung der Zielsetzung für die Entwicklung des Baugebietes werden für die Gestaltung der baulichen Anlagen und der Freiflächen örtliche Bauvorschriften nach Art. 81 der Bayer. Bauordnung (BayBO) festgesetzt. Die Gestaltungsanforderungen betreffen die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen, die Gestaltung der Außenanlagen, die Werbeanlagen und die Einfriedungen.

## 7.0 Flächen- und Kostenangaben

### 7.1 Flächenbilanz

Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 19,23 ha	(100,0 %)
davon: beschränktes Industriegebiet (GI(b))	ca. 17,47 ha	( 90,8 %)
Straßenverkehrsflächen	ca. 1,22 ha	( 6,3 %)
davon Verkehrsgrün 0,25 ha		
Geh- und Radwege 0,15 ha		
Pflanzgebotsflächen und private Grünflächen	ca. 0,37 ha	( 1,9 %)
Fläche für Versorgungsanlagen	ca. 0,17 ha	( 0,8 %)

### 7.2 Kostenangaben

Dem Zweckverband entstehen durch den Bebauungsplan die Kosten für die Errichtung bzw. Neugestaltung der Erschließungsstraßen, der notwendigen Ver- und Entsorgungsanlagen der Ausgleichsmaßnahmen und die Kosten für den Bebauungsplan.

## **B. UMWELTBERICHT**

### **1. Scoping**

Das Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung entspricht zunächst dem Plangebiet des Bebauungsplanes. Darüber hinaus erfolgt die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter im Wirkungsgefüge mit der Umgebung, soweit diese durch das geplante Vorhaben betroffen ist. Deren Untersuchungstiefe wird der Bedeutung der zu erwartenden Umweltauswirkungen angemessen.

### **2. Einleitung**

#### **2.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb dem ehemaligen Fliegerhorst Leipheim, dessen militärische Nutzung zum Jahresende 2008 beendet wurde. Zur Konversion des ca. 256 ha großen Geländes wurde von den beteiligten Kommunen Leipheim, Günzburg und Bubesheim ein gesamtträumliches interkommunales "Städtebauliches Entwicklungskonzept (SEK)" aufgestellt.

Auf der Grundlage des "Städtebaulichen Entwicklungskonzepts (SEK)" wurde ein "Städtebaulicher Rahmenplan" erstellt, der das SEK-Strukturkonzept vertieft und fortgeschrieben hat. Er sieht im Vorhabengebiet gewerbliche Bauflächen vor und bildet als informelle Planung die Grundlage für die Bearbeitung des Bebauungsplans.

Auslöser der Planung ist die vorgesehene Betriebserweiterung der dort anzusiedelnden Großhandelsbetriebe mit umfassendem Sortiment aus Lebensmittel, Ge- und Verbrauchsgütern. Hierzu ist eine Erweiterung des rechtskräftigen Plangebietes um ca. 3,0 ha in Richtung Westen vorgesehen.

#### **2.2 Rechtsgrundlagen**

Der Umweltbericht ist aufzustellen gemäß § 2a BauGB und beschreibt die in der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes gemäß § 2 Absatz 4 BauGB. Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen. Grundlage hierzu ist die Eingriffsregelung der Naturschutzgesetzgebung.

#### **2.3 Übergeordnete und tangierte Fachplanungen**

##### **Regionalplan**

Der Regionalplan des Regionalverbandes Donau-Iller aus dem Jahr 1987 weist das Gelände noch als militärischen Verkehrslandeplatz und regionalen Grünzug aus.

##### **Städtebauliches Entwicklungskonzept (SEK)**

Grundlage der Planung ist das von der ARGE Konversion Fliegerhorst Leipheim in Auftrag gegebene und im Februar 2010 erstellte städtebauliche Entwicklungskonzept der Arbeitsgemeinschaft Kling Consult, Planungs- und Ingenieurgesellschaft für Bauwesen mbH – pp a/s pesch partner, architekten stadtplaner BDA SRL – WGF Landschaft Aufmkolk / Hintermeier / Voit / Ziesel, Landschaftsarchitekten GmbH. Das SEK sieht für das Erweiterungsgebiet ökologische Ausgleichsflächen und eine Wegevernetzung der Stadt Leipheim mit dem Bubesheimer Wald vor.

##### **Städtebaulicher Rahmenplan**

Der städtebauliche Rahmenplan "Fliegerhorst Leipheim" vom 21.06.2011 sowie dessen Fortschreibung mit schalltechnischer Konzeption Gewerbelärm vom 08.07.2013 übernimmt die Flächenzuweisung des zuvor genannten städtebaulichen Entwicklungskonzepts.

### **3. Bearbeitungsmethodik**

Der Umweltbericht stellt zusammengefasst den Inhalt und die wichtigsten Ziele des Bebauungsplans dar, insbesondere den Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. Umweltzustand und die Umweltmerkmale sowie planungsrelevanten Umweltschutzziele im Landschaftsraum werden in der Bestandsaufnahme erfasst.

Darauf aufbauend werden die Umweltauswirkungen bei Umsetzung des Vorhabens unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen beschrieben und bewertet.

Demgegenüber wird die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung abschätzend dargestellt.

Argumentative Bewertungen der Umweltgüter (Schutzgüter) werden durch Wertungsstufen von bedeutungslos über gering und mittel bis hoch unterstützt.

Es wird auf alle vorhandenen relevanten Daten aus dem Planungsraum zurückgegriffen. Hinzu kommt die örtliche Bestandsaufnahme der Oberflächenstrukturen und Vegetation im Plangebiet und dessen korrespondierender Umgebung.

Die Datengrundlagen werden im Laufe des Verfahrens nach der frühzeitigen Trägerbeteiligung um die dort gewonnenen Erkenntnisse bzw. Anforderungen ergänzt. Entsprechend werden bei Bedarf die Wirkungsprognosen überarbeitet.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (z.B. Boden – Grundwasser oder Vegetation – Klima) werden bei der Abarbeitung der Schutzgüter, soweit ergebnisrelevant, erfasst und beschrieben.

Die Ergebnisse der Bestandsbewertung und der Wirkungsprognosen werden in der Anlage des Umweltberichts in tabellarischer Form zusammengefasst.

Zur Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe werden die Flächen entsprechend dem Leitfaden des Bayer. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung klassifiziert und bilanziert.

## **4. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltfaktoren**

### **4.1 Allgemeine Beschreibung des Plangebiets**

Das Plangebiet ist militärische Konversionsfläche und weitestgehend eben. Es liegt im Naturraum der Iller – Lech – Schotterplatte auf einer Höhenlage zwischen 474,00 und 476,00 müNN. Im Norden wird das Plangebiet begrenzt durch die Südumfahrung Leipheim, im

Das erweiterte Plangebiet des (Teil-)Bebauungsplanes Nr. 7 ergänzt den bereits rechtskräftig festgesetzten Umgriff um ca. 160 m nach Westen auf einer Fläche von ca. 3,0 ha.

Die im Erweiterungsteil vorhandenen Wiesen, Rollbahnen und Zubringer (zur Rollbahn) der Erweiterungsfläche sind im „Städtebaulichen Rahmenplan“ als Fläche für den ökologischen Ausgleich mit Rückbau versiegelter Flächen und für Regenwasserrückhaltung vorgesehen.

Westlich des Erweiterungsgebietes schließen sich weitere Wiesen, Rollbahnabschnitte und Zubringer an, die im Rahmenplan ebenfalls als Ausgleichsfläche dargestellt sind. Im Süden grenzt das Erweiterungsgebiet an Waldflächen, im Norden an die neue Ortsumgehung mit begleitendem Grünstreifen (Baumreihe).

Teilflächen der Erweiterung sind im rechtskräftigen (Teil)Bebauungsplan TB 7 mit Pflanzgeboten zur Eingrünung des Westrandes belegt, die im Rahmen der Planung an den neuen Westrand verlagert werden.

## 4.2 Zusammenfassende Beschreibung der Entwicklung des Flugplatzes

Zur Umsetzung des Altlastenprogramms der Bundeswehr und zur Aufstellung von Datenbanken und Unterstützung bei der Planung und Ausführung der Sicherung und Sanierung belasteter Böden in Liegenschaften des Bundes wurde für den ehemaligen Flugplatz Leipheim eine Historisch-genetische Kurzrekonstruktion (HgKR) durchgeführt. Aus dem vom Ing.-Büro LUFTBILD-DATENBANK Dr. H.G. Carls und von der Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH vorgelegten Bericht vom 16.09.2005 wird die die Entwicklung des Plangebiets zum Verständnis der Umweltsituation an dieser Stelle zusammenfassend und gekürzt übernommen. Diese Darstellung bleibt im Wesentlichen auf das abgegrenzte Plangebiet beschränkt, sofern nicht planungsrelevante Umweltauswirkungen aus außerhalb liegenden Teilflächen anzunehmen sind.

Herbst 1934 bis 1937: Planung und Bauausführung des Fliegerhorstes.

12.03.1937: Erstbezug des Fliegerhorstes

1941-1945: Umbau des Fliegerhorstes in einen Industrieflugplatz (Zweigwerk der Messerschmitt AG).

24.04.1944 –18.04.1945: Insgesamt zehn Angriffe auf den Flugplatz Leipheim

1945 / Kriegsende: Einnahme und Übernahme des Flugplatzes durch US-Streitkräfte

1946-1947: Erste komplette Kampfmittelräumung auf dem damaligen Flugplatzgelände.

1946-1950: Deportations- und Flüchtlingslager

1951-1959: US-Armee

Bis Ende 51: Landwirtschaftliche Nutzung von Teilflächen im südöstlichen Flugplatzbereich

1953: Alle Gebäude (-reste) westlich des Entladungsschuppens und auch die Werft waren im November entfernt

02.03.1955: Antrag auf Erweiterung des Flugplatzes Leipheim um insgesamt 73,26 ha.

15.04.1955: Planung eines Munitionslagers in der Nordostecke<sup>2</sup> und Absiedlung der dortigen Pächter. Planung einer Umgehungsstraße nach Bubesheim, da die Straßenverbindung durch die SLB-Erweiterung unterbrochen wird.

Nov. 1955: Erweiterung des Flugplatzes Leipheim

16.03.1959: Übernahme des Fliegerhorstes durch die Bundeswehr

27./28.02.61: Fund von drei amerikanischen Übungsminen und einer Gewehrgranate bei den Staffelliegeplätzen sowie Fund einer 10 kg Splitterbombe in der Nähe der SLB. Genaue Angaben zu den Fundorten fehlen.

03.01.1962: Entmunitionierung des Geländes an der Basis als NATO-Baumaßnahme durch die OFD München. In den Dokumenten wird nicht erläutert, was mit dem ‚Gelände an der Basis‘ gemeint ist.

1978: Stationierung der US-Air-Force mit dem Flugzeug A-10 ‚Thunderbolt‘

1989: Aufstellung der Flugabwehrraketengruppe 43

1991: Die Erstbewertung von Rüstungsallastverdachtsflächen zum Flugplatz Leipheim kommt zu dem Ergebnis, dass von den Bombentrichterfüllungen durchschnittlich ein mittleres Gefährdungspotenzial ausgeht. Das Wasserwirtschaftsamt fordert daher mittelfristig weitere Untersuchungen.

31.03.1994: Einstellung des militärischen Flugbetriebes

1995 befanden sich auf dem Fliegerhorst:

- FlaRakGrp 43: Zuständig für Flugabwehr
- Luftwaffenwerft 33: Ausbildungswerkstatt der Luftwaffe
- Luftwaffenbetriebsstoffdepot 31: Die Aufgaben dieser Dienststelle sind Lagerung und Transport von Gefahrgütern: Kraftstoffe, Munition, Fette, sonstige Schmierstoffe etc.
- Luftwaffenmunitionsdepot 31: Nur Unterkunft des Personals.

1990/91 wurden Neubauten für den Funktionsbereich nach damals modernsten (Umwelt-) Richtlinien erstellt.

1993 Neubau eines Tanklagers mit 2,3 Mill. l Fassungsvermögen und einer Pipeline-Übernahmestation.

2000: Verlegung der Luftwaffenwerft 12 von Erding nach Leipheim.

2002: Verlagerung von Flugabwehreinheiten nach Leipheim

2000 bis 2006: Nutzung des ehemaligen NATO-Flugplatzes als Truppenunterkunft.

## 4.3 Schutzgut Fläche

Flächenverbrauch (eigentlich Nutzungsumwandlung, die Fläche bleibt als solche erhalten) mindert die Regenerationsfähigkeit der natürlichen Lebensgrundlagen der Tier- und Pflanzen-

welt einschl. des Menschen und mindert die Erkenntnis und Erfahrung natürlicher Lebensprozesse als Grundlage seelischen Wohlbefindens.

Die Plangebietserweiterung ist Bestandteil einer bereits „verbrauchten“ Konversionsfläche. Die betroffene Fläche ist hinsichtlich Regenerationsfähigkeit und Erlebnispotential durch die militärische Vornutzung und insbesondere die vergangenen Kriegseinwirkungen bereits erheblich vorbelastet. Die Bedeutung der „unverbrauchten“ Fläche ist angesichts der Vorbelastungen auf einer 3-stufigen Scala (gering – mittel – hoch) als gering zu werten.

#### **4.4 Schutzgut Boden**

Die Erweiterungsfläche liegt wie das Plangebiet auf einer Hochebene zwischen der eiszeitlichen Talbildung des Biber- und des Günztales. Die oberen Bodenschichten werden gebildet von quartären Deckenschotter der risseiszeitlichen Hochterrasse, überlagert von Lößlehmschichten. Im gesamten Plangebiet haben sich als obersten Bodenschicht Braunerden gebildet. (GeoFachDatenatlas Bodeninformationssystem Bayern).

Die eiszeitlichen Deckenschotter weisen in der Regel eine Dicke von ca. 10 m auf und werden unterlagert von den Schichten der Oberen Süßwassermolasse (Flinzsande und Flinzmergel).

Die im Jahr 2005 erstellte „Historisch-genetische Kurzrekonstruktion“ (HgKR) des Ing.-Büro LUFTBILDDATENBANK Dr. H.G. Carls und der Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH weist für die Flächen innerhalb des Erweiterungsgebiets zusammengefasst folgende Ergebnisse aus:

Das gesamte Plangebiet wurde bis 1967 und am nördlichen Rand (Rollbahn) bis 1989 nachweislich unvollständig von Kampfmitteln beräumt. Innerhalb des Plangebiets ist auch heute noch mit potentiellen Kampfmittelbelastungen zu rechnen.

In der Kampfmittelbelastungskarte vom August 2003 sind am Westrand der Erweiterung 2 derartige Beräumungsstellen punktuell dargestellt.

Das gesamte Konversionsgelände wurde hinsichtlich vorhandener Altlasten in 3 Phasen erkundet. Die erste Erkundung wurde durch die Dr. Schönwolf GmbH & Co. KG Morellstr. 33, 86159 Augsburg am 12.06.2006 abgeschlossen.

Eine erste orientierende Untersuchung erfolgte im Jahr 2007 durch Kling Consult, Planungs- und Ingenieurgesellschaft für Bauwesen mbH die durch eine ergänzende orientierende Untersuchung im Jahr 2009 vervollständigt wurde. Die Erkundungen bzw. Untersuchungen beschreiben innerhalb des Erweiterungsgebiets keine Kontaminationsverdachtsflächen. Der Bereich der Erweiterungsfläche wurde hinsichtlich des Wirkungspfad des „Boden-Nutzpflanze“ mit folgendem Ergebnis untersucht:

- Künstliche Auffüllungen aus flächig verteiltem Aushubmaterial mit Oberbodenandekung, lokal Fremdbestandteile, v.a. Ziegel und Betonstückchen
- Alle dort entnommenen und untersuchten Mischproben zeigten keine Auffälligkeiten bezüglich BBodSchV Anhang 2, Pkt.2.3

Ausgehend von den natürlichen Bodenverhältnissen (Lößlehmdecke) wäre das Schutzgut Boden auf den unbefestigten und nicht überbauten Flächen der Erweiterungsfläche von hoher Bedeutung hinsichtlich der ökologischen Funktionen „Filter- und Pufferwirkung gegenüber Stoffeinträgen“, „Speicherfunktion im Wasserkreislauf“ und „biotisches Ertragspotential“. Unter Berücksichtigung der stattgefundenen Überlagerungen durch Aushub und Fremdstoffe kann dem Schutzgut auf den nicht überbauten Flächen jedoch nur eine allgemeine Bedeutung zugemessen werden.

Als Träger wertvoller Vegetationsgesellschaften und hinsichtlich der landesgeschichtlichen Urkunde sind diese Flächen von geringer Bedeutung.

Soweit vorhanden, sind die Lößlehmdeckschichten in der Regel rel. wasserundurchlässig.



In den unterlagernden Kiesschichten wurden bei Auswertung der Pumpversuche (OU vom 18.1.2010) starke Durchlässigkeiten mit Werten zwischen  $k_f = 4,8 \times 10^{-3}$  m/s und  $k_f = 5,9 \times 10^{-5}$  m/s ermittelt.

## 4.5 Schutzgut Wasser

### Oberflächengewässer

Dauerhafte Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die derzeit vorhandenen versiegelten Oberflächen werden über die benachbarten Grünflächen entwässert. Mangels Oberflächengefälle ist von dort kein Abfluss zu erwarten.

Nächstliegende Oberflächengewässer außerhalb des Plangebiets ist der östlich gelegene Bubesheimer Bach in einer Entfernung von ca. 1.500 Meter.

Das Schutzgut Oberflächengewässer ist im Plangebiet ohne Bedeutung

### Grund- und Schichtenwasser

Für das Erweiterungsgebiet gelten hinsichtlich des Bodenwasserhaushalts die gleichen Verhältnisse wie im rechtskräftigen Bebauungsplangebiet TB 7.

Im Jahr 2009 wurden anlässlich der ergänzenden orientierenden Untersuchung der Kontaminationsverdachtsflächen der Fa. Kling Consult Planungs- und Ingenieurgesellschaft im gesamten Konversionsgebiet 11 Grundwassermessstellen eingerichtet. Die Messstellen GWM 101, und 102, sowie der Grundwasserbrunnen GWBR 1 befinden sich in einigen 100 m Entfernung südlich bzw. südöstlich des Plangebiets. Die Ergebnisse der Messungen hinsichtlich der Grundwasservorkommen werden in vorgenannter Untersuchung wie folgt beschrieben (zusammengefasste Wiedergabe):

*Innerhalb der "unteren" Abfolge der quartären Hochterrassenschotter wurde das 1. flächenhaft ausgebildete Grundwasservorkommen im Übergangsbereich der Kiesschichten zu den unterlagernden tertiären Schichten aufgeschlossen. In Abhängigkeit der Kiesmächtigkeit wurden zu Zeiten mittlerer bis tendenziell niedriger Grundwasserstände Grundwassermächtigkeiten i.M. von ca. 2,0 m festgestellt. Der Flurabstand des Grundwassers lag zwischen 4,5 m (GWM 104, ca. 900 m östlich des Plangebiets) und ca. 9,9 m (GWM 101), i.M. bei rund 8,0 m unter Gelände. Langjährige Messreihen im Bereich des Fliegerhorst Areals liegen nicht vor. Nach allgemeiner Erfahrung beträgt die Grundwasserschwankungsbreite im Bereich des Hochterrassenschotterfeldes jedoch nur zwischen 1,0 m und 1,5 m. Am Tag der Messung betrug das Grundwassergefälle) rund 3 ‰ in Richtung Nord-Nordwest. Der Grundwasserspiegel lag dabei im Plangebiet zwischen 465,50 müNN und 466,25 müNN. (s. Anlage 1.2 „GW-Gleichenplan“ der Endfassung der Orientierenden Untersuchung aus dem Jahr 2009).*

*Rostfleckige Verfärbungen um Kieskörner in der oberen Abfolge der quartären Kiesschichten lassen auf mögliche temporäre Schichtwasservorkommen schließen, die bei den Bohrungen zur Einrichtung der Messstellen jedoch nicht konkretisiert werden konnten.*

*Innerhalb der tertiären Schichten, die meist hydraulisch voll wirksam gegen das oberflächennahe quartäre Grundwasservorkommen abgegrenzt sind, ist das 1. Hauptgrundwasserstockwerk ("Oberes Grundwassersystem" OG) ausgebildet. Die beiden im Konversionsgebiet vorhandenen Tiefbrunnen FH 1 und FH 2 sollen auch zukünftig für das Trinkwasserversorgungsnetz der Stadt Leipheim herangezogen werden. Der Grundwasserspiegel des OG, der häufig als Druckwasserspiegel vorliegt, liegt im Untersuchungsgebiet rund 30 m unter GOK und damit auf einer Höhe von ca. 445 müNN.*

Die Brunnen befinden sich ca. 200 m nördlich außerhalb des Plangebiets. Die südliche Grenze des zugehörigen Trinkwasserschutzgebietes (Leipheim ehem. Flugplatz) endet am südlichen Fahrbahnrand der Umgehungsstraße. Das Wasserschutzgebiet liegt somit außerhalb des Plangebiets.

Das Schutzgut Grundwasser ist im Plangebiet von allgemeiner bis hoher Bedeutung

## 4.6 Schutzgut Klima und Luft

Aufgrund der engen Nachbarschaft von Siedlungsgebieten im Norden und Waldflächen im Süden, sowie den noch vorhandenen versiegelten Rollbahnflächen kann ausgeprägte Kaltluft-

generation im Erweiterungsgebiet ausgeschlossen werden. Bedeutsame Ventilationskorridore sind im Plangebiet nicht gegeben.

Das Schutzgut ist von geringer Bedeutung.

#### 4.7 Schutzgut Arten und Biotope

Die natürliche potentielle Vegetation wird im Geoportal des Bayerischen Fachinformationssystems Naturschutz als Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergras-Hainsimsen-Buchenwald beschrieben.

Neben den versiegelten Flächen der Rollbahn und deren Zubringer besteht die Realvegetation im Erweiterungsgebiet fast ausschließlich aus intensiv bewirtschafteten Wiesenflächen. Lediglich am Südrand der Rollbahn findet sich ein schmaler Streifen ruderaler Grasflur mit beginnender Gehölzsukzession.

Die Flächen sind von unterschiedlicher Bedeutung für das Schutzgut. Eine differenzierte Einordnung erfolgt im Abschnitt 7 „Eingriffsbilanz/Ausgleichsflächenberechnung“.

Nächstgelegene Natura 2000 Schutzgebiete sind das Vogelschutzgebiet „Donauauen“ (7428-471.01) und das FFH Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt. Die Schutzgebiete liegen ca. 1.000 m nördlich des Plangebiets, getrennt durch das Stadtgebiet von Leipheim. Eine Beeinträchtigung des dortigen Schutzzweckes kann aufgrund der unterschiedlichen Lebensraumpotentiale und der zwischengelagerten Flächen und Funktionen ausgeschlossen werden.

Im Rahmen des städtebaulichen Entwicklungskonzept wurde im Auftrag der Stadt Leipheim durch ÖFA Schwaben (Dipl. Biologe Heinrich Distler) im Jahr 2008 für das gesamte Konversionsgebiet eine faunistische Untersuchung durchgeführt. Die Erfassungen im Jahr 2008 erbrachten im überplanten Gebiet mehrere Nachweise von Goldammern, nördlich angrenzend mehrere Feldlerchen. Nicht allzu weit im Südosten wurden auch Zauneidechsen und Amphibien nachgewiesen.

Begleitend zum Bebauungsplanverfahren für den bereits rechtskräftigen (Teil)Bebauungsplan Nr. 7 wurde vom BioBüro Schreiber aus Neu-Ulm im Dezember 2017 eine Stellungnahme zum speziellen Artenschutz nach § 44 BNatSchG als Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung durch die Untere Naturschutzbehörde erstellt. Dabei wurden damals folgende relevanten Arten bzw. Artengruppen erfasst:

*„Im überplanten Bereich können Fledermäuse und Vögel vorkommen; beide Artengruppen können in der Pappel Quartiere haben bzw. es ist ein sehr wahrscheinlich dauerhaft genutzter Nistplatz vorhanden. Der nicht begehbare „Keller“ könnte für Fledermäuse Quartiere aufweisen. Die extensiven Grünlandflächen dürften von beiden Artengruppen zur Nahrungssuche genutzt werden. Für Feldlerchen sind die Lebensräume entlang der alten Start- und Landebahn geschrumpft, da Teile durch die neue Ortsumgehung sowie die sog. „Kulissenwirkung“ der aktuellen Haufwerke und der aufgekommenen Gehölze nicht mehr nutzbar sind. Dennoch ist noch von mindestens einem betroffenen Brutpaar auszugehen.*

*Die 2008 kartierten und 2014 im Rahmen eigener Untersuchungen beobachteten Zauneidechsen-Nachweise östlich und südlich sind zwar weit entfernt und nicht über Leitlinien o.ä. direkt verbunden. Da die Stilllegung des Flugplatzes inzwischen lange zurückliegt, könnten mittlerweile dennoch Tiere eingewandert sein.*

*Die Ruderal- u. Rohbodenfluren könnten Weidenröschen (*Epilobium* sp.) wachsen. Da diese Pflanzen Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers sind u. auf dem Fliegerhorst wegen der diversen Versiegelungen kleinklimatisch wärmere Bedingungen herrschen, sind Lebensräume dieser Art möglich.*

*Vorkommen weiterer relevante Arten sind unwahrscheinlich bzw. wenn doch, dann wären sie sicher nicht erheblich betroffen.“*

Keller und „Pappelquartiere“ sowie extensive Grünlandflächen sind im Erweiterungsbereich nicht relevant. Aufgrund der umgebenden Kulissen sind im Erweiterungsgebiet bestenfalls am nordwestlichen Rand Bruthabitate der Feldlerche potentiell möglich. Rohbodenfluren sind im Erweiterungsgebiet nur sehr fragmentarisch an den Wegerändern vorhanden. Die Ruderalflur

längs der Rollbahn ist aufgrund ihres Entwicklungszustandes kaum als Standort für Weidenröschen geeignet. Dennoch ist deren Vorkommen bei derzeitigen Kenntnisstand nicht vollkommen auszuschließen.

Für den Erweiterungsteil wird durch das BioBüro Schreiber ein ergänzendes naturschutzfachliches Gutachten erstellt.

Das Schutzgut Arten und Biotope ist im Plangebiet von allgemeiner bis hoher Bedeutung

#### **4.8 Schutzgut Landschaftsbild, Erlebnis und Erholung**

Das Plangebiet ist Teil des Hügellandes der unteren Iller-Lech-Schotterplatten und liegt auf einem weitgehend ebenen Hochplateau.

Die vor der Realisierung des (Teil)Bebauungsplanes Nr. 7 noch deutlich ablesbare ehemals fliegerisch - militärische Nutzung, ist inzwischen auf die Existenz der Rollbahnreste begrenzt, die raumbildend kaum in Erscheinung treten. Raumprägend ist dagegen die Kulisse der im rechtkräftigen Bebauungsplanteil bereits realisierten Betriebsgebäude.

Südlich und südwestlich des Erweiterungsgebiets schließen sich kulissenbildende Waldflächen unterschiedlicher Altersstruktur an, die die dort eingelagerten noch vorhandenen militärischen Anlagen dem Blick entziehen. Im Übrigen finden sich im Erweiterungsgebiet neben den umfangreichen versiegelten Flächen im Wesentlichen nur intensiv bewirtschaftete Wiesenflächen.

Neben dem zunehmend schwindenden Erlebnispotential einer aufgelassenen und ursprünglich weitgehend verborgenen Nutzung bietet der Waldrand an der südlichen Plangebietsgrenze Potential für siedlungsnaher, extensive Kurzzeiterholung, zumal dieser durch die vorhandene Straße gut erreichbar ist. Von besonderer Bedeutung ist der straßenbegleitende Wall (außerhalb des Plangebiets) der einen versteckten Gang enthält, dessen besonders gesicherte Eingänge einschl. deren Zweckbestimmung erkennbar sind.

Freizeiteinrichtungen sind nicht vorhanden. Das städtebauliche Entwicklungskonzept als Grundlage der Konversion sieht entlang des derzeitigen Westrandes des rechtkräftigen (Teil)Bebauungsplanes TB 7 eine attraktiv gestaltete Wegeverbindung zwischen dem Stadtzentrum Leipheims über die ehemalige „housingarea“ zum südwestlich gelegenen „Bubesheimer Wald“ und dem dortigen Landgasthof „Waldvogel“ vor.

Das Plangebiet ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut.

#### **4.9 Schutzgut kulturelles Erbe**

An der Nordwestecke durchschneidet eine Straße aus der römischen Kaiserzeit das Erweiterungsgebiet (Bodendenkmal D-7-7527-0020) von Westen nach Osten.

Weiter westlich außerhalb des Erweiterungsgebiets sind eine Siedlung und Gräber aus der Urnenfeldzeit kartiert.

Die größeren zusammenhängenden Wiesenflächen werden derzeit noch erkennbar mit mehreren Mähgängen auf Ertrag bewirtschaftet.

#### **4.10 Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit**

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich Wohngebiete mit Anspruch auf gesunde Wohnverhältnisse. Es sind dies die nördlich gelegenen Wohnbauflächen des Leipheimer Stadtgebietes und die Ortslage von Bubesheim im Südosten. Innerhalb des Plangebiets sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) gesunde Arbeitsverhältnisse zu beachten. Neben dem Anspruch auf Lärmschutz sind diesbezüglich Immissionen von Schadstoffen, Lichtverschmutzungen, Erschütterungen, Wärme- und sonstige Strahlungen und gegebenenfalls weitere Belästigungen von Bedeutung.

Hinsichtlich des Lärmschutzes gelten folgende Orientierungswerte (DIN 18005 / Schallschutz um Städtebau) aus der Summe aller gewerblichen Lärmimmissionen:

Reines Wohngebiet WR	tagsüber 50 dB(A)	nachts 35 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet	tagsüber 55 dB(A)	nachts 40 dB(A)
Mischgebiet MI	tagsüber 60 dB(A)	nachts 45 dB(A)
Gewerbegebiet GE	tagsüber 65 dB(A)	nachts 50 dB(A)

Zum Schutz der benachbarten schützenswerten Nutzungen werden entsprechend den Vorgaben aus der Lärmtechnischen Untersuchung der Fa. Kling Konsult die gewerblichen Tätigkeiten innerhalb des festgesetzten Industriegebietes hinsichtlich der zulässigen Geräuschemissionen beschränkt. Es werden gemäß DIN 45691 Emissionskontingente LEK für die Tag-/Nachtzeit von 63/48 dB pro m<sup>2</sup> Bezugsfläche GI(b) TF 2 festgesetzt.

Die Auswirkungen des Bauvorhabens und die vorgesehenen Maßnahmen zur Einhaltung der Vorgaben werden in Abschnitt 5.8 des Umweltberichts dargestellt.

#### **4.11 Empfindlichkeit des Vorhabens gegenüber den Auswirkungen des allgemeinen Klimawandels**

Der allgemeine Klimawandel bedingt im hier zu betrachtenden Landschaftsraum eine Häufung und Intensivierung extremer Witterungsereignisse mit

- erhöhten Windgeschwindigkeiten,
- vermehrten Regenereignisse mit hohen Niederschlagsspenden in kurzer Zeit,
- einer erhöhten Anzahl heißer Tage bzw. Nächte und
- verlängerte Trockenperioden.

Gegenüber den genannten Auswirkungen weist das Vorhaben die allgemein verbreiteten Empfindlichkeiten auf, denen weitgehend auf der Ebene der Objektplanung und des Anlagenbetriebs zu begegnen ist, beispielsweise durch:

- Berücksichtigung erhöhter Windgeschwindigkeiten bei Standsicherheitsberechnungen
- Anwendung des Klimaaufschlags bei der Dimensionierung der Entwässerung
- Klimaausgleichende Gebäudehüllen

Verlängerte Trockenperioden und erhöhte Sommertemperaturen werden bei der Auswahl der Artenlisten als Bestandteil der grünordnerischen Festsetzungen berücksichtigt.

Besondere Vorhabenbedingte Empfindlichkeiten sind nicht gegeben

### **5. Umweltprognose bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung u. zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt u. das Landschaftsbild**

#### **5.1 Auswirkung auf das Schutzgut Fläche**

Das Vorhaben bedingt die Nachnutzung (Konversion) ehemals militärisch genutzter Flächen. Ein Verbrauch regenerativ wirksamer und ausgleichender Flächen erfolgt nur begrenzt innerhalb der bisher nicht versiegelten Flächen. Die Erweiterung beansprucht Flächen, die im städtebaulichen Entwicklungskonzept als Ausgleichsflächen dargestellt sind. Unter der Maßgabe der Beibehaltung der dortigen Planungsziele bedingt diese Inanspruchnahme Ausgleichsflächen an anderer Stelle im Umfang der vorgesehenen Erweiterung. Die Umnutzung/Versiegelung dieser Flächen wird durch den Verlust der ökologischen Bodenfunktionen, der in die naturschutzrechtliche Eingriffs- / Ausgleichsbilanz einfließt, dokumentiert.

Außerhalb des Plangebiets bedingt das Vorhaben angesichts der bestehenden Infrastruktur abgesehen von einer Verbreiterung der bereits vorhandenen Zufahrtsstraße im Erweiterungsbereich keinen zusätzlichen Flächenbedarf

Innerhalb des Plangebiets wird die baunutzungsrechtlich zulässige Dichte auf der Grundlage konkreter Nutzungsanforderungen im Sinne einer Flächenschonung an erschließungsmäßig ungünstigerer Stelle vollständig ausgeschöpft.

## 5.2 Auswirkung auf das Schutzgut Boden

Vermeidung/Minimierung und Ausgleich von beeinträchtigenden Umweltwirkungen durch:

- Begrenzung der Bau- und Verkehrsflächen (GRZ)
- Grünflächenangebot für nicht überbaubare Flächen

Unvermeidbare Eingriffe:

Umfängliche Bodenversiegelung mit Verlust aller Bodenfunktionen. Baubedingte Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen auch im Bereich der verbleibenden Grünflächen durch Umlagerungen und Bodenverdichtungen.

## 5.3 Auswirkung auf das Schutzgut Wasser

Vermeidung/Minimierung und Ausgleich von beeinträchtigenden Umweltwirkungen durch

- Regenwasserversickerung im Vorhabengebiet über belebte Oberbodenschichten in flachen Mulden, im Plangebiet nur eingeschränkt möglich.
- Regenwasserretention (aus Gründen des Trinkwasserschutzes) in wasserdichten Anlagen und gedrosselte Einleitung in den Mischwasserkanal.

Unvermeidbare Eingriffe:

Verminderte Grundwasserneubildung und erhöhte Vorflut

## 5.4 Auswirkung auf das Schutzgut Klima

Vermeidung/Minimierung und Ausgleich von beeinträchtigenden Umweltwirkungen durch

- Pflanz- und Grünflächenangebote innerhalb der bebaubaren Grundstücke
- Beschattung (Abkühlung) der öffentlichen Straßenräume durch Baumreihen
- Begrenzung der Verkehrsflächen auf das notwendige Mindestmaß

Unvermeidbare Eingriffe:

Auswirkung auf das lokale Kleinklima innerhalb des Plangebietes.

## 5.5 Auswirkung auf das Schutzgut Arten und Biotope

Vermeidung/Minimierung und Ausgleich von beeinträchtigenden Umweltwirkungen durch

- Erhalt des vorhandenen Krautsaums vor dem Waldbestand am südlichen Plangebietsrand (Verkehrsgrün)
- Grünflächen- und Pflanzangebote
- Vermeidung unnötiger Abstrahlung von störendem Licht durch insektenschonende und ausschließlich nach unten strahlende Lichtquellen, vorzugsweise warmleuchtende LEDs mit einer Farbtemperatur unter 3.300 Kelvin. Halogen-Metaldampflampen und Quecksilberdampf-Hochdrucklampen werden ausgeschlossen.

Unvermeidbare Eingriffe:

Beseitigung von umfangreichen Flächen mit Lebensräumen von allgemeiner Bedeutung für Flora und Fauna. Eine quantitative Bewertung des Eingriffs ist Bestandteil der naturschutzrechtlichen Eingriffs- / Ausgleichsbilanz in Abschnitt 7 des Umweltberichts. Soweit nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden kann, werden die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen bzw. -flächen Bestandteil des Vorhabens.

### Besonderer Artenschutz

Die Stellungnahme des BioBüro Schreiber vom Dezember 2017 zum speziellen Artenschutz nach § 44 BNatSchG für den rechtskräftigen Teil des Bebauungsplanes beschreibt folgende potentielle Vorhabenwirkungen und die zur Vermeidung von Verbotstatbeständen Maßnahmen

men bzw. die erforderlichen Ausnahmegenehmigungen für unvermeidbare Zugriffsverbote. Die dortigen Ausführungen, nachfolgend *kursiv* gedruckt, werden im weiteren Verfahrensverlauf für das Erweiterungsgebiet ergänzt.

#### **§ 44 (1) 1 – Schädigungsverbot Individuen:**

##### Fledermäuse:

*Gefahren für Individuen von Fledermaus-Arten sind sicher auszuschließen, wenn die Pappel im Winter, bis spätestens ca. Ende März entfernt wird. Der betroffene Baum ist in Anlage 1 „Bestandsplan“ gekennzeichnet“*

Die genannte Pappel ist nicht mehr vorhanden

*Bei einem großflächigen Verlust von Extensivwiesen als anzunehmende, gute Nahrungshabitate für Fledermäuse in dieser Größenordnung können sich im Sinne des „Worst case“ durchaus Beeinträchtigungen für einzelne Tiere ergeben. Diese sind dann sicher nicht erheblich, wenn die Ausgleichsflächen vor Baubeginn hergestellt sind.*

Die Extensivwiesen sind nicht mehr vorhanden

##### Vögel allg.:

*Gefahren für Individuen von Vogel-Arten der Gehölze sind sicher auszuschließen, wenn die Gehölze im Winter bis spätestens ca. Ende März entfernt werden.*

Dies betrifft ausschließlich einige junge Gehölzsämlinge in der Ruderalflächen längs der Rollbahn

*Gefahren durch Anflug an Glasflächen an den neuen Gebäuden können durch entsprechende konstruktive Maßnahmen (auf Bauantragsebene) vermieden werden.*

*Ein Verlust von Nahrungshabitaten für Vögel in dieser Größenordnung und Qualität ist für einzelne Tiere dann sicher nicht erheblich, wenn die Ausgleichsflächen vor Baubeginn hergestellt sind.*

##### Feldlerche:

*Verluste von noch nicht flüggen Jungvögeln oder Eigelegten können durch das Abschieben des Oberbodens zwischen Hochsommer und Ende Winter vermieden werden. Außerhalb dieser Zeiten können die dann flugfähigen Tiere flüchten.*

##### Zauneidechse:

*Da es sich bei den Flächen nicht um Abbaustellen o.ä. handelt, wo regelmäßig Erdbewegungen stattfinden, ist das allgemeine Lebensrisiko vorhandener oder einwandernder Tiere durch neue Erdbewegungen bzw. Befahren von Flächen bei den anstehenden Baumaßnahmen erhöht. Die temporär offenen Bodenstellen wirken ggf. wie Fallen, da sie Tiere z.B. zum Sonnen, zur Eiablage oder zum Überwintern (Eingraben) anziehen und diese dann durch die Arbeiten verletzt oder getötet werden. Ein kurzfristiger Abfang über den Winter ist nicht möglich, da man die Tiere im Boden nicht findet*

#### **→ Verbot verletzt**

Die Möglichkeit eines Abfangens zu geeigneter Jahreszeit ist abhängig vom Verfahrensverlauf und bleibt im Augenblick unbestimmt.

##### Nachtkerzenschwärmer:

*Gefahren für Individuen des Nachtkerzenschwärmers, insbesondere Raupen, über das normale Lebensrisiko hinaus können sicher ausgeschlossen werden, wenn alle potenziellen Raupenfutterpflanzen vor Baubeginn gesucht, im Juni/Juli kontrolliert, alle möglicherweise vorhandenen Raupen dann abgefangen und an andere geeignete Pflanzen umgesetzt werden.*

#### **§ 44 (1) 2 – Störungsverbot:**

##### Fledermäuse und Vögel im Allgemeinen

*Der Höhlenbaum mit dem potenziellen Fledermausquartier wird vorübergehend (während der Bauarbeiten) so gestört, dass er diese (potenzielle) Funktion in dieser Zeit möglicherweise nicht erfüllen kann. Diese Störung ist für die lokalen Populationen aller in Frage kommenden Arten sicher nicht erheblich, wenn die genannten (s. Zusammenfassung unten) CEF-Maßnahmen durchgeführt werden.*

Mangels Baumbestand ist diese Feststellung für die Erweiterungsfläche nicht mehr relevant

Feldlerche:

Erhebliche Störungen auf Ebene der gesamten lokalen Population sind durch die Beeinträchtigung von nur 1-2 Brutpaaren nicht zu erwarten, da um Leipheim herum noch mehr Feldlerchen zu erwarten sind.

Zauneidechse:

Potenzielle Vorkommen werden durch die Baumaßnahmen sicher gestört. Da es sich nur um relativ kleine lokale Populationen handeln dürfte, sind erhebliche Störungen nicht auszuschließen

→ **Verbot verletzt**

Nachtkerzenschwärmer:

Erhebliche Störungen für lokale Populationen, insbesondere Raupen, können sicher ausgeschlossen werden, wenn alle potenziellen Raupenfutterpflanzen gesucht, im Juni/Juli kontrolliert und dann alle möglicherweise vorhandenen Raupen abgesammelt und an andere geeignete Pflanzen umgesetzt werden.

**§ 44 (1) 3 – Schädigungsverbot Habitate:**

Fledermäuse:

Der Verlust der potenziellen Quartiere in der Pappel wird als nicht erheblich eingestuft, sofern die entsprechenden CEF-Maßnahmen (Aufhängen von mind. 5 Fledermaus-Kästen) vor der Flugsaison (= bis spätestens Mitte März) durchgeführt werden.

Der Verlust eines potenziellen (Winter-) Quartiers im nicht zugänglichen „Keller“ ist – zumindest kurzfristig – nicht ausgleichbar.

→ **Verbot verletzt**

Vögel allg.:

Der Verlust eines Neststandorts für Rabenvögel und ggf. Folgenutzer ist sicher nicht erheblich, da Rabenvögel derartige Nester schnell wieder bauen und im Umfeld ausreichend ähnliche Gehölzbestände zur Verfügung stehen.

Die Schädigungsverbote für Fledermäuse und Vögel sind in der Erweiterungsfläche nicht mehr relevant

Feldlerche:

Aufgrund der Gefährdung und des ungünstigen Erhaltungszustands ist der Verlust jedes einzelnen Brutpaars bzw. seines Lebensraums/Reviers erheblich. Als vorgezogene Kompensation sind nach Vorgaben des LfU 10 Lerchenfenster in Verbindung mit 0,2 ha Brache-/Blühstreifen erforderlich, alternativ entweder 0,5 ha Brache-/Blühstreifen oder 1 ha Getreidefläche mit erweitertem Saatreihenabstand.

Bedarf der beschriebenen cef Maßnahme ist potentiell vorhanden und wird im Verfahrensverlauf, sofern terminlich möglich, anhand tatsächlicher Brutvorkommen überprüft

Zauneidechse:

Derzeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass Eidechsen-Habitate betroffen sind, also überbaut und damit zerstört werden. Deshalb wären vorgezogen neue Habitate anzulegen, die dann zu Baubeginn besiedelt sein müssen. Dies ist kurzfristig nicht möglich

→ **Verbot verletzt**

Nachtkerzenschwärmer:

Da regional derzeit großflächig ähnliche „Baustellen“ mit Spontan- und Ruderalvegetation zur Verfügung stehen, wird ein Verlust in dieser Größenordnung als nicht erheblich eingestuft.

**Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände**

Vermeidung von Zugriffsverboten

- Beseitigung von Gehölzen während der naturschutzrechtlich zulässigen Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar, Nachkontrolle der gefälltten Pappel auf Höhlungen

Die Kontrolle der Pappel ist nicht mehr relevant

- Herstellung der Ausgleichsflächen als Nahrungshabitate für Fledermäuse und Vögel vor Baubeginn.
- Abschieben des Oberbodens zwischen Hochsommer und Ende Winter (Feldlerche)
- Erhalt des Kellers als Winterquartier von Fledermäusen bis Ende März, sofern ein dortiger Aufenthalt von Fledermäusen durch geeignete und störungsfreie Erkundung bis dahin nicht ausgeschlossen

werden kann. Abbruch bzw. wirksamer Verschluss des Kellers vor Beginn der folgenden Wintersaison (ab Mitte Oktober 2018)

Maßnahmen hinsichtlich des Kellers sind nicht mehr relevant

- Geeignete Einfriedung (Amphibienschutzzäune) der Baustelle nach Westen und Süden zur Vermeidung von Gefährdungen einwandernder Amphibien (Tümpel, Fahrspuren) oder Reptilien (Aufenthalt und Eiablage in Bodenlagern)
- Kontrolle aller potenziellen Raupenfutterpflanzen im Juni/Juli und Umsetzen der gegebenenfalls vorhandenen Nachtschwärmerraupen an andere geeignete Pflanzen
- Sofern mittels Überprüfung vor Baubeginn ab Mai/Juni 2018 (hinsichtlich der Erweiterungsfläche im Jahr 2019, red. Anmerkung des Verfassers des Umweltberichts) das Vorkommen von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden kann, ist die Einholung einer entsprechenden Ausnahmegenehmigung für den Zugriff bei der höheren Naturschutzbehörde erforderlich.

#### Vermeidung von Störungsverboten

- Aufhängen von 5 Fledermaus-Flachkästen (als Spaltenersatz) an den Gehölzen des südlich angrenzenden Walls als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme bis spätestens Ende März 2018.

Mangels Existenz potentieller Bruthabitate nicht mehr relevant

- Kontrolle aller potenziellen Raupenfutterpflanzen im Juni/Juli und Umsetzen der Nachtschwärmer-  
raupen an andere geeignete Pflanzen

#### Vermeidung von Habitatschädigungen

- Einrichten von 10 Lerchenfenstern in Verbindung mit 0,2 ha Brache-/Blühstreifen oder 0,5 ha Brache-/Blühstreifen oder 1 ha Getreidefläche mit erweiterter Saatreihenabstand.
- Einholen einer Ausnahmegenehmigung bei der höheren Naturschutzbehörde für den nicht ausgleichbaren Verlust des Kellers als potenzielles (Winter-) Quartiers für Fledermäuse.

Mangels Existenz des Kellers nicht mehr relevant

- Schaffung von Ersatzlebensräumen für Eidechsen zur Kompensation der potentiell vorhandenen Habitate.

Aus der ergänzenden naturschutzfachlichen Begutachtung für die Erweiterungsfläche ergeben sich weitere die vorgenannten Maßnahmen ergänzende Anforderungen

## **5.6 Auswirkung auf das Schutzgut Landschaftsbild, Erlebnispotential und Erholungsvorsorge**

Vermeidung/Minimierung und Ausgleich von beeinträchtigenden Umweltwirkungen durch

- Pflanz- und Grünflächengebote
- Begrenzung der Bauhöhe
- Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes

Das Vorhaben ist Teil einer großflächigen Konversion und fügt sich in den entstehenden Landschafts-/Siedlungscharakter ein. Der bestehende Waldrand mit dem gedeckten „Geheimgang“ bleibt zugänglich und erlebbar.

## **5.7 Auswirkung auf das kulturelle Erbe**

Vermeidung/Minimierung und Ausgleich von beeinträchtigenden Umweltwirkungen durch

- Fachgerechte Dokumentation der Bodendenkmale in Absprache mit der Unteren Denkmal-schutzbehörde
- Aufnahme entsprechender Hinweise auf dem Umgang mit Funden und die dadurch bedingten Verfahrensschritte bei Vorhabenumsetzung in den Bebauungsplan



## 5.8 Auswirkung auf die Bevölkerung und die menschliche Gesundheit

Die Wirksamkeit und deren Zulässigkeit von störenden Immissionen sind Inhalt des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG)

Sofern das Vorhaben die genannten Umwelteinwirkungen hervorruft und keiner Genehmigungspflicht des BImSchG unterliegen, sind die Anlagen gemäß § 22 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass

1. *schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,*
2. *nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden und*
3. *die beim Betrieb der Anlagen entstehenden Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden können.*

Sofern die Errichtung und der Betrieb von Anlagen innerhalb des Erweiterungsgebiets einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, werden die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf der Ebene der Bau- bzw. Betriebsgenehmigung bestimmt.

Auf der Ebene der Bauleitplanung werden durch Festsetzung von Emissionskontingenten LEK Vorkehrungen getroffen zur Vermeidung künftiger Konflikte gegenüber dem Schutzanspruch der Nachbarschaft vor unzulässig hohen Geräuschemissionen. Grundlage ist eine schalltechnische Bewertung der Fa. Kling Consult.

Maßgeblich für die Festsetzung der Emissionskontingente sind die nördlich gelegenen allgemeinen Wohngebiete im Stadtgebiet von Leipheim (Umfeld der Hermann-Köhl-Straße) mit den Orientierungswerten (gemäß Beiblatt DIN 18005) von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts.

Im vorliegenden Gutachten der Fa. Kling Consult wurde schalltechnisch unter Vergleich des Planfalls mit dem Bezugsfall geprüft, welche Emissionskontingente inklusive richtungsbezogenen Zusatz Emissionskontingente im Rahmen der Bebauungsplanänderung für die GI(b)-Fläche „TF2“ zur Verfügung stehen. Bei der Vergabe der Emissionskontingente wurde darauf geachtet, dass gegenüber der festgesetzten Situation gemäß Bezugsfall an den Immissionsorten, bei denen bei einer Gesamtlärbetrachtung Überschreitungen der Orientierungswerte vorliegen, keine Verschlechterung eintritt. An den Immissionsorten, an denen bei einer Gesamtlärbetrachtung Überschreitungen der Orientierungswerte vorliegt, werden entsprechend Zusatz- Emissionskontingente richtungsbezogen vergeben, ohne dort die jeweiligen Orientierungswerte zu überschreiten. Dadurch ist eine Verträglichkeit der geplanten Industriegebietsnutzung mit den umgebenden schützenswerten Nutzungen gegeben.

Mit Ausnahme der genannten Lärmeinwirkungen lassen die im Vorhabengebiet vorgesehenen und zulässigen Nutzungen keine besonderen Immissionsrisiken aus Gasen, Stäuben, Strahlungen oder Erschütterungen für die Umgebung erkennen.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über siedlungserne, übergeordnete Straßen. Siedlungsflächen mit Wohnfunktionen werden mit Ausnahme des Ziel- und Quellverkehrs der im Vorhabengebiet Beschäftigten von keiner Verkehrszunahme betroffen.

Aufgrund der großen Entfernung der nächstgelegenen Wohngebiete und der zusätzlichen Abschirmung durch die vorhandenen Waldflächen können schädliche Lichtimmissionen im Sinne des §3 Abs. 2 und 3 BImSchG auf Wohnbauflächen auf Grundlage der getroffenen Festsetzungen ausgeschlossen werden.

## 5.9 Vorhabenbedingte Entstehung von Abfällen

Die planungsauslösende Nutzung des Erweiterungsgebiets zur Verarbeitung von Lebensmitteln lässt zunächst insbesondere Speiseabfälle, Fette und hohes Abwasseraufkommen erwarten. Jedoch lassen die Festsetzungen des Bebauungsplanes für die Zukunft zahlreiche andere Nutzungen zu, deren Abfallaufkommen sowohl hinsichtlich der Menge als auch der Qualität im Rahmen der Bauleitplanung nicht abgeschätzt werden kann. Es kann nur allgemein von einem

erweiterten Abfallaufkommen gegenüber der Nichtdurchführung der Planung ausgegangen werden.

Festsetzungen zur Begrenzung des Abfallaufkommens sind auf der Ebene des Bebauungsplanes nicht möglich.

### **5.10 Besondere Umweltrisiken**

Risiken gegenüber Störfällen mit besonders hohem Eintrittspotential oder besonders weitreichenden Wirkungen wie z.B. bei Kernkraftanlagen oder großen chemischen Produktionsanlagen sind angesichts der planungsauslösenden Nutzung nicht zu erkennen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen für die Zukunft zahlreiche andere Nutzungen zu, deren Umweltrisiken sowohl hinsichtlich der Menge als auch der Qualität hier nicht abgeschätzt werden kann. Es kann nur allgemein von einem erweiterten Umweltrisiko gegenüber der Nichtdurchführung der Planung ausgegangen werden.

Durch die allgemein gültigen Vorschriften zum Schutz der Umwelt für den Bau den Betrieb der Anlagen können die bekannten Umweltrisiken soweit möglich wirksam ausgeschlossen werden. Darüberhinausgehende besondere Umweltrisiken durch den Bau oder Betrieb der Anlagen sind nicht zu erkennen.

### **5.11 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Das Erweiterungsgebiet ist Teil einer Konversionsfläche mit großflächiger Gewerbe- und Industrieansiedlung an einem nahegelegenen Autobahnanschluss.

Die bereits großflächig vorhandenen und ergänzend vorgesehenen Flächennutzungen wirken kumulierend hinsichtlich der Umweltauswirkungen (Verlust von wertvollen Lebensräumen für Flora und Fauna, Erhöhte Vorflut, Wärmebelastung, Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, Flächenverbrauch, Lärm- Licht- und Schadstoffemissionen).

Demgegenüber stehen die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche der Bürgergesellschaft, sowie an dieser Stelle die flächen- und ressourcenschonende Umnutzung militärischer Anlagen mit nur begrenzten Potentialen für Natur- und Umwelt und bestehenden Vorbelastungen. Ausgehend von einem insgesamt unveränderten Flächenbedarf innerhalb des Wirtschaftsraumes (Kommune) schont die Konversion anderenorts empfindlichere Flächen.

## **6. Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung / Alternativen**

Bei Nichtdurchführung der Planung können die im städtebaulichen Entwicklungskonzept vorgesehenen Ausgleichflächen und die Wegeverbindung in den Bubesheimer Wald wie geplant verwirklicht werden.

Die Anordnung des Vorhabens auf dem Grundstück stellt aufgrund des Flächenzuschnittes und der Verkehrswege die günstigste Alternative innerhalb des Plangebietes dar. Von Vorteil ist die südseitige Anordnung der Zufahrten und Tore, wodurch das Gebäude selbst, die vom Baugrundstück ausgehenden Lärmemissionen gegenüber Leipheim abschirmt.

## **7. Naturschutzrechtliche Eingriffsbilanz / Ausgleichsflächenberechnung**

Grundlage der Eingriffsbilanzierung und der Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs ist der Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des Bayer. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen.

## 7.1 Bestimmung der Kompensationsfaktoren und des Kompensationsumfangs

Bewertet werden ausschließlich die Erweiterungsflächen und die Änderungen innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Auflösung des Pflanzgebotes am Westrand).

### Bewertung des Ausgangszustands

Zur Bestimmung des Kompensationsfaktors (Festlegung innerhalb der im Leitfaden genannten Bandbreite) wird in Abhängigkeit von der Qualität der bewerteten Ausgangsfläche ein Abschlag ermittelt.

Tabelle 1: Bewertung des Ausgangszustands

Nr.	Flächentyp	Einstufung in die Kategorien I - III	Differenzierung	Abschlag vom Maximalwert des Kompensationsfaktors
1	Versiegelte Flächen, überbaute bzw. überbaubare Flächen	0		
2	Nicht überbaubare Flächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen. Kleingrünflächen teilweise mit Baumpflanzgebot	I	Mitte	0,10
3	Pflanzgebote für Gehölze innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes	II	oben	0,00
4	Dauergrünland innerhalb der Erweiterungsfläche - extensiv bewirtschaftet	II	unten	0,10
5	Verkehrsgrünflächen	I	unten	0,15
6	Waldsaum	II	Mitte	0,05

## 7.2 Tabellarische Übersicht zur Ermittlung des Eingriffs

Die in der Tabelle 2 beschriebenen Flächen sind entsprechend des Verfahrensstandes dem Vorentwurf entnommen und werden im Rahmen des weiteren Verfahrens abschließend einschließlich Plandarstellung verifiziert

### Bewertung der Eingriffsschwere

Alle überbaubaren Grundstücke und Verkehrsflächen sind hinsichtlich der Eingriffsschwere dem Typ A zuzuordnen. Die festgesetzten Grünflächen- und Pflanzgebote in den gewerblichen Bauflächen und die festgesetzten Bäume im Straßenraum sowie die Versickerung des Niederschlagswassers bedingen eine Minderung des Eingriffs, die sich in einem Abschlag von 0,10 bei der Ermittlung des Kompensationsfaktors niederschlägt. Weitere Abschläge ergeben sich aus geminderten Gebietswertigkeiten (s. Tabelle 1).

Tabelle 2: Eingriffswirkung

Fläche	Flächenentwicklung	Typ	Fläche	Faktor	Hektarwert*
a1	Überlagerung des Pflanzgebotes für Gehölze durch überbaubare Flächen Überbauter/versiegelter Anteil 95 % aus 0,202ha	A II	0,192 ha	0,90	0,173
a1.1	Überlagerung des Pflanzgebotes für Gehölze durch überbaubare Flächen nicht überbauter/versiegelter Anteil 5% aus 0,202 ha	B II	0,010 ha	0,60	0,006
a2	Überlagerung von extensiv bewirtschaftetem Dauergrünland durch	A II	1,368 ha	0,80	1,094

	überbaubare Flächen überbauter/versiegelter Anteil 95 % aus 1,440 ha				
a3	Überlagerung von extensiv bewirtschaftetem Dauergrünland durch Verkehrsflächen	A II	0,162 ha	0,55	0,130
a4	Überlagerung von extensiv bewirtschaftetem Dauergrünland durch Verkehrsgrünflächen	B II	0,084 ha	0,60	0,067
a5	Überlagerung von Waldsäumen durch Verkehrsflächen	A II	0,052 ha	0,85	0,044
<b>Hektarwert Eingriff</b>					<b>1,514</b>

Veränderungen auf Kleinflächen unter 50 m<sup>2</sup> (sofern ohne kumulierende Wirkung gleichartiger Flächen) bleiben unberücksichtigt

Dem Eingriff stehen ausgleichende Wirkungen in den Pflanzgebotflächen und den nicht überbaubaren Flächen auf den Baugrundstücken gegenüber.

Tabelle 3 zeigt die vorhabenbedingten Aufwertungen innerhalb des Plangebiets.

Tabelle 3: Ausgleichswirkung innerhalb des Plangebiets

Fläche	Flächenentwicklung	Wirkung	Fläche	Faktor	Hektarwert*
c1	Ausgleich durch Entsiegelung zugunsten von Pflanzgebieten Ausgangswert Kategorie 0	0 nach II	0,098 ha	2,00	0,196
c2	Ausgleich durch Entsiegelung innerhalb der nicht überbauten bebaubaren Grundstücksfläche Ausgangswert Kategorie 0	0 nach I	0,072 ha	1,00	0,072
c3	Ausgleich durch Entsiegelung bestehender Verkehrsflächen zu Verkehrsgrünflächen Ausgangswert Kategorie 0	0 nach I	0,005 ha	1,00	0,005
c4	Ausgleich durch Pflanzgebote für Gehölze auf extensiv bewirtschafteten Wiesen Ausgangswert Kategorie II, unten	II nach II	0,050 ha	0,5	0,025
	Pflanzgebote für Bäume in Verkehrsflächen (6 x 15 m <sup>2</sup> ) Ausgangswert Kategorie 0	0 nach II	0,090 ha	2,0	0,180
<b>Hektarwert Eingriff</b>					<b>0,478</b>

\* Ein Hektarwert von 1 entspricht einer Aufwertung um eine Kategorie auf einer Fläche von 1 ha

Der Eingriff bedarf eines Ausgleichs auf einer Fläche von (1,514 – 0,478) 1.036 ha bei einer Aufwertung um eine Gebietskategorie.

Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten oder von Arten der Roten Liste Gefährdungsstufe 1-3 und V und deren Lebensräume oder Teillebensräume werden im naturschutzfachlichen Gutachten als Vorlage für die Naturschutzbehörden zur artenschutzrechtlichen

Prüfung nach § 44 BNatSchG erfasst und bewertet. Artenschutzrechtlich erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden dort beschrieben und sind entsprechend zu sichern. Sie sind nicht Bestandteil der Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß dem o.g. Leitfaden.

## **8. Naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebietes**

Der naturschutzrechtliche Eingriff wird ausgeglichen durch:

- a. Entsiegelung der noch vorhandenen (7-9 m breiten) Umfahrt um den ehemaligen östlichen Kopf der Landebahn zugunsten eines 4,0 m breiten Schotterrasenweges als Pflegezufahrt für die dortigen bereits realisierten Kompensationsflächen. Aufwertung von Wertstufe 0 nach Wertstufe I auf einer Fläche von 0,248 ha
- b. Entsiegelung der (7-9 m breiten) Umfahrt um den ehemaligen östlichen Kopf der Landebahn zugunsten magerer Wiesenflächen auf Resten des Schotterkörpers der Tragschichten ergänzt durch Eidechsen- und Insektenhabitate (Sandbunker, Wurzelstöcke, Steinhaufen)  
Aufwertung von Wertstufe 0 nach II auf einer Fläche von 0,284 ha
- c. Abmagerung und Extensivierung von straßenbegleitenden Wiesenflächen nördlich der vorgenannten Umfahrt (zwischen Umfahrt und ehemaliger Fliegerhorstfriedung) ergänzt durch Eidechsen- und Insektenhabitate  
Aufwertung von Wertstufe I oben nach II oben auf einer Fläche von 0,250 ha

Daraus ergibt sich in Summe eine für die Kompensation des Eingriffs ausreichende Aufwertung von 1,036 ha bezogen auf eine Wertstufe ( $a + 2 \times b + c = 1.036$  ha).

Die genannten Flächen sind zusammen mit den Ausgleichsflächen für den vorausgehenden Bebauungsplan TB 7 in Anlage 4 (Lageplan „Ausgleichsflächen“) des Umweltberichts dargestellt.

## **9. Monitoring**

Die naturschutz- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind hinsichtlich ihrer ökologischen Wirksamkeit zu prüfen (Monitoring). Art und Umfang des Monitorings zu den einzelnen Maßnahmen sind in Abstimmung mit dem Landratsamt Günzburg, Untere Naturschutzbehörde, festzulegen. Das Monitoring ist vom Zweckverband Interkommunales Gewerbegebiet Landkreis Günzburg bzw. durch ein von ihm beauftragtes Fachbüro bzw. Fachperson durchzuführen.

ha	Bezeichnung	Kategorie
0	Wege, Straßen	0
0	überbaubare Grundstücksflächen GRZ bis 0,9 (90% aus 4,059 ha)	0
0	überbaubare Grundstücksflächen GRZ bis 0,95 (95% aus 10,458 ha)	0
I, oben	nicht überbaubare Grundstücksflächen GRZ 0,9 (10% aus 4,059 ha)	I, oben
I, oben	nicht überbaubare Grundstücksflächen bis GRZ 0,95 (5% aus 10,458 ha)	I, oben
II, unten	Pflanzgebot für Bäume und Sträucher gemäß planungsrechtlicher Festsetzung	II, unten
II, unten	Grünland extensiv bewirtschaftet	II, unten
I, oben	Verkehrsgrünflächen	I, oben
II, unten	Waldsaum	II, unten
	Bodendenkmal	
	Plangebietsgrenze	



Anlage 1 zum Umweltbericht zum  
vorhabenbezogener Bbauungsplan  
Teilbauungsplan Nr. 7 "Südwestlich der Rollbahn",  
Abschnitt II, 1. Änderung und Erweiterung

Lageplan "Bestand"

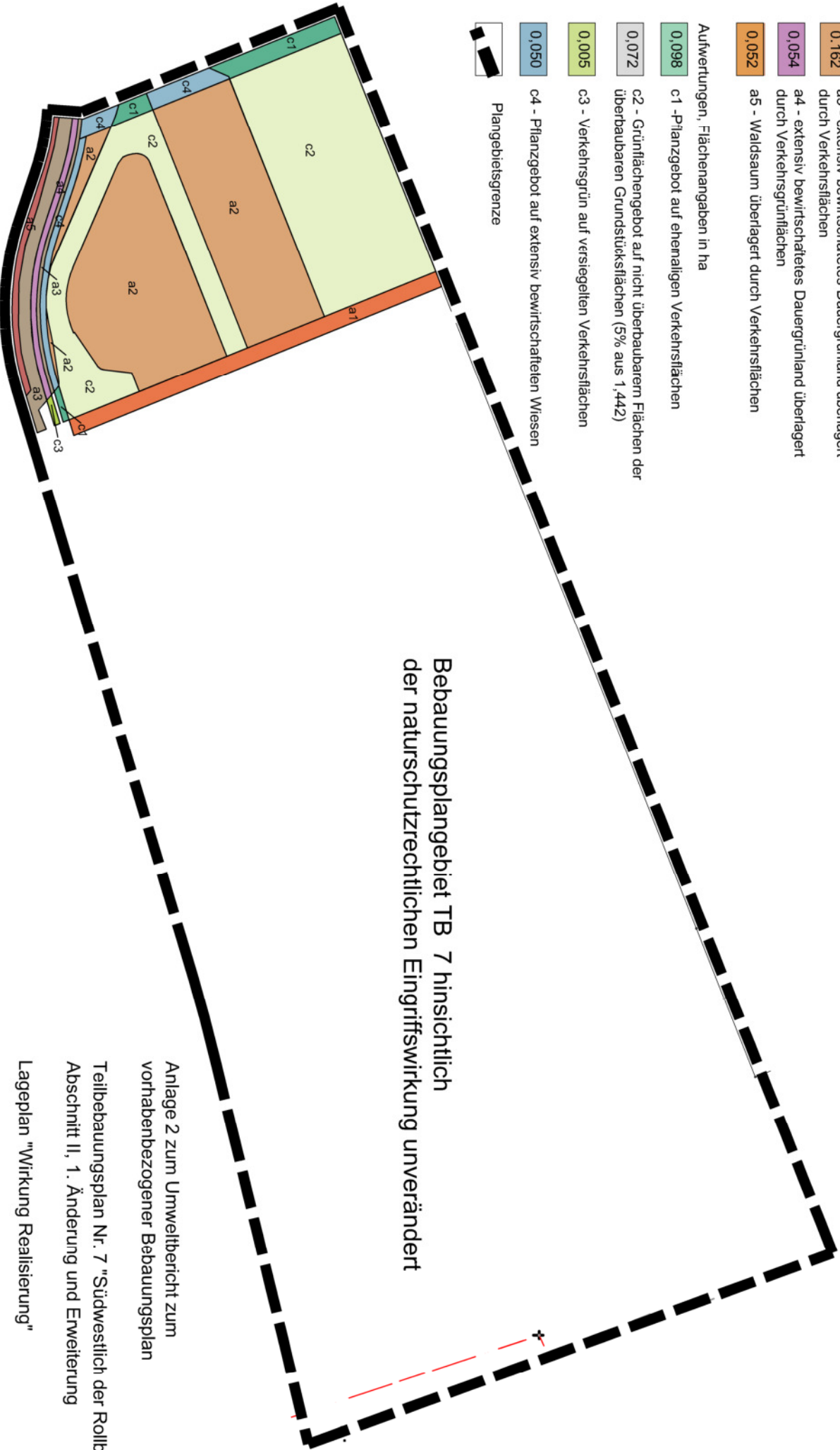
Maßstab: 1:3.000  
Datum: 13.03. 2019  
Bearbeiter: Rauh

Abwertungen, Flächenangaben in ha

- 0,192** a1 - Pflanzgebotflächen überlagert durch überbaubare Grundstücksflächen (95% aus 0,202)
- 1,368** a2 - extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland überlagert durch überbaubare Grundstücksflächen (95% aus 1,440)
- 0,162** a3 - extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland überlagert durch Verkehrsflächen
- 0,054** a4 - extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland überlagert durch Verkehrsgrünflächen
- 0,052** a5 - Waldsaum überlagert durch Verkehrsflächen

Aufwertungen, Flächenangaben in ha

- 0,098** c1 -Pflanzgebot auf ehemaligen Verkehrsflächen
- 0,072** c2 - Grünflächengebot auf nicht überbaubarem Flächen der überbaubaren Grundstücksflächen (5% aus 1,442)
- 0,005** c3 - Verkehrsgrün auf versiegelten Verkehrsflächen
- 0,050** c4 - Pflanzgebot auf extensiv bewirtschafteten Wiesen



### Bebauungsplangebiet TB 7 hinsichtlich der naturschutzrechtlichen Eingriffswirkung unverändert

Anlage 2 zum Umweltbericht zum  
vorhabenbezogener Bauungsplan  
Teilbauungsplan Nr. 7 "Südwestlich der Rollbahn",  
Abschnitt II, 1. Änderung und Erweiterung  
Lageplan "Wirkung Realisierung"

Maßstab: 1:3.000  
Datum: 13.03.2019  
Bearbeiter: Rauh

### Anlage 3 zum Umweltbericht zum Teilbebauungsplan Nr. 7 „Südwestlich der Rollbahn“ Abschnitt 1, 1. Änderung und Erweiterung

Tabellarische Zusammenfassung des Umweltzustandes mit Wirkungsprognose bei Durchführung des Planvorhabens (2 Seiten)

Schutzgut	Bedeutung, Vorbelastungen	Minderung, Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen	Wirkung der vorgesehenen Maßnahmen	Wechselwirkungen
Fläche	Vorbelastete Konversionsfläche, Potentielle Ausgleichsfläche gemäß Städtebaulichem Entwicklungskonzept		Nachnutzung ehemals militärisch genutzter Flächen, im Erweiterungsgebiet bereits umfangreich versiegelt. Kein zusätzlicher Flächenbedarf für Erschließungen	Boden
Boden	Vorbelastete Flächen mit reduzierter allgemeiner Bedeutung der Bodenfunktionen	Begrenzung der überbaubaren Flächen, Oberbodensicherung	Erheblicher Eingriff durch Verlust der Bodenfunktionen	Flächenverbrauch, Wasserhaushalt Arten und Biotope
Oberflächen-gewässer	nicht vorhanden			
Grundwasser	Allgemeine bis hohe Bedeutung für Grundwasserschutz, allgemeine Bedeutung für Grundwasserneubildung	Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	Eingriff unerheblich	Boden
Klima	Übergang vom Freilandklimatop zum Siedlungsbiotop von allgemeiner Bedeutung	Pflanz- und Grünflächengebote Baumpflanzungen in Straßenräumen Begrenzung der Verkehrsflächen auf das notwendige Mindestmaß	Eingriff unerheblich	
Arten und Biotope	Mähwiesen ohne ertragsorientierte Bewirtschaftung, Verkehrsflächen, Waldsaum, planungsrechtlich festgesetzte Pflanzgebote für Gehölze (bisher nicht umgesetzt). Flächen, soweit nicht überbaut, von allgemeiner Bedeutung	Grünflächen und Pflanzgebote Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 NatSchG	Erheblicher Eingriff durch den Verlust von Lebensräumen von allgemeiner Bedeutung	Boden, Landschaftsbild, Kleinklima
Landschaftsbild	Zunehmend gewerbliche Nutzung mit großvolumigen Baukörpern, Waldrand und Reste der historischen Nutzung mit Erlebnispotential, Vorhaldebereich für Wegeverbindung aus dem Stadtgebiet Leipheims zum Bubesheimer Wald und zur Gaststätte Waldvogel Schutzgut von allgemeiner Bedeutung	Grünflächen und Pflanzgebote Begrenzung der Bauhöhe Straßenraumbegrünung	Weitere Umwandlung des visuell reizintensiveren Ursprungscharakters zugunsten einer reizärmeren gewerblichen Baufläche.	Arten und Biotope



Kulturelles Erbe	Bodendenkmal Straße aus der römischen Kaiserzeit 2014 und 2015 durch Transekte freigelegt und dokumentiert Bodendenkmal Siedlung und Gräber aus der Urnenfeldzeit		Eingriff unerheblich	
Bevölkerung und menschliche Gesundheit	Immissionsschutzansprüche in den umgebenden Wohnbauflächen	Immissionsbegrenzung durch Festsetzung max. zulässiger Emissionskontingente	Keine weitere Überschreitung bisher bereits der Orientierungswerte gemäß DIN 18005	
Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen des allgemeinen Klimawandels	Keine besonderen vorhabenrelevanten Empfindlichkeiten	Auswahl angepasster Gehölzarten zur Bepflanzung, Regenwasserretention. Nachnutzung bereits teilbebauter und teilversiegelter Flächen	Keine über die allgemeinen Auswirkungen von zusätzlichen Flächenversiegelungen hinaus gehenden Wirkungen	Bevölkerung und menschliche Gesundheit
Abfallvermeidung	Abfallaufkommen entsprechend der bisher vorgesehenen Nutzung (Verarbeitung von Lebensmitteln). Langfristige Aufkommensprognosen sind im Rahmen der Bauleitplanung nicht möglich	Keine Begrenzungen auf der Ebene der Bauleitplanung	Keine besonderen Auswirkungen	Bevölkerung und menschliche Gesundheit
Vermeidung besonderer Umweltrisiken	Keine besonderen Störfallrisiken	Keine Maßnahmen auf der Ebene der Bauleitplanung	Allgemein erweitertes Störfallrisiko gegenüber dem status quo.	Bevölkerung und menschliche Gesundheit